

概述

1. 总体介绍

Auto protocol SDK由两部分组成，对外提供jar包及auto内对接协议的服务端

- 协议SDK：集成在第三方，提供对外API接口、数据封装等
- 协议服务：服务端集成在AUTO侧，提供数据解析及业务接口调用等
- 通讯方式：采用AIDL方式

2. SDK使用资源

2.1 数据存储

本地存储卡存储，记录sdk日志

3. 开发包资源

目录	文件	说明
Lib	JsonProtocolSDK-xxx.jar	协议SDK jar包，其中xxx表示具体版本号+git号号+git号
Doc	Auto协议SDK Json接口定义文档	

接口介绍

2.1 列表

接口	参数说明	说明
init(Context context)	context:使用ApplicationContext	协议SDK初始化
destory()	无	协议SDK销毁
request(String jsonData)	jsonData:Json请求协议字符串	向Auto发起请求
setJsonProtocolReceive(IJsonProtocolReceive jsonProtocolReceive)	jsonProtocolReceive:Auto回调接口	设置Auto的Json协议数据回调接口

2.2 协议SDK Json通用接口说明

本协议文档中的所有接口，包含协议的请求和协议的响应返回的数据格式，均需遵循当前定义的模板说明。该结构为全局通用，具体业务参数定义在data中，data的参数说明由各协议接口具体定义。

***各个协议接口说明中，不再对通用模板进行说明。**

2.2.1 通用模板说明

参数名	类型	说明	必选	缺省值
protocolId	int	具体协议的id	是	无
requestCode	string	请求码，保证唯一性，用来标记区分每一次请求。对应的应答消息的responseCode和requestCode是一致的	否	无
responseCode	String	应答求码，用来标记区分每一次请求对应的应答消息。应答消息的responseCode和对应的requestCode是一致的	否	无
needResponse	boolean	请求响应标志，判断是否需要Auto响应	是	false
versionName	string	协议版本号，本次请求协议的版本号	是	无
requestAuthor	string	发送方标志，用来区分请求的发送方，建议设置成应用的包名	是	无
messageType	string	消息类型， request：请求的消息 response：响应的消息 dispatch：主动透出的消息	是	无
statusCode	int	请求响应状态码	否	无
data	Object	见具体协议data数据说明	否	无

2.2.2 通用模板示例

```
{
    "requestCode":"123456789",
    "responseCode":"",
    "needResponse":true,
    "protocolId":30300,
    "versionName":"v_20180327",
    "requestAuthor":"xunfei",
    "message":"",
    "messageType":"request",
    "statusCode":0,
    "data":{

    }
}
```

补充说明：
json协议返回data数据默认情况下resultCode字段，表明协议操作结果。具体参考附录的错误码说明。

```
{
    "requestAuthor": "xunfei",
    "responseCode": "123456789",
    "protocolId": 30000,
    "messageType": "response",
    "requestCode": "",
    "versionName": "5.0.0.100724",
    "message": "",
    "data": {
        "actionType": 0,
        "resultCode": 10000,
        "errorMessage": "请求成功",
        "operaType": 1,
        "operaValue": 1
    },
    "needResponse": false,
    "statusCode": 200
}
```

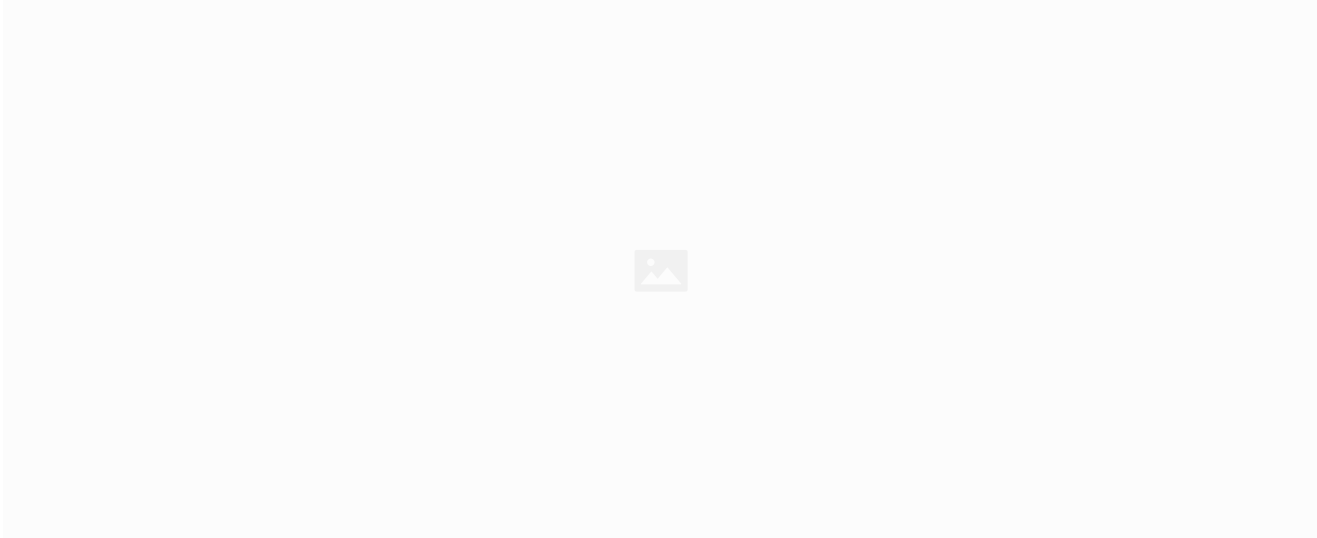
3.1 开发工具

Android Studio

3.2 工程配置

3.2.1 添加jar文件

将下载的协议SDK的jar包复制到工程（以下截图均以官方示例Demo为例子）的libs目录下，如果有老版本jar包在其中，请删除。如下图所示：



3.2.2 添加jar包依赖

使用jar包前需要还需要添加工程依赖，选中jar包，右键-选择“Add As Library”，之后会在build.gradle生成依赖jar文件说明，如下图所示：



3.2.3 配置权限

在AndroidManifest.xml中配置权限：

```
<!--允许程序设置内置sd卡的读权限-->
<uses-permissionandroid:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE"/>
<!--允许程序设置内置sd卡的写权限--> <uses-permission
android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE"/>
```

3.2.4 代码混淆

集成协议SDK，在打包混淆的时候，需要注意与协议SDK相关的方法不可被混淆，混淆的方法如下：

```
-keep class com.autonavi.amapauto.jsonsdk.**{*;}
```

3.3 协议SDK使用示例

以下示例以调用路况查询接口为例进行SDK使用流程说明

3.3.1.初始化SDK

使用SDK前需先初始化SDK,然后才能使用SDK各个功能接口，初始化代码如下所示：

```
//在使用SDK各功能之前初始化context信息，传入ApplicationContext
JsonProtocolManager.getInstance().init(getApplicationContext());
```

1、 地图动作 （30000）

1.1、功能描述

第三方向auto发送地图缩放操作指令， auto相应进行相应的地图缩放操作，并且将操作的结果以及异常信息返回给第三方。（执行成功、执行失败等）
备注： 3.x版本不支持地图缩放操作。

1.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tempValue	string	否		预留字段
operaType	int	是	0	视图设置： 0： 2D车头向上 1： 2D正北朝上 2： 3D车头向上 3： 视图轮流切换 路况操作： 0： 开启路况 1： 关闭路况 缩放操作： 0： 放大地图 1： 缩小地图
actionType	int	是	0	地图操作类型 0： 实时路况； 1： 缩放地图（3.x版本不支持） 2： 视图设置
operaValue	int	否	1	地图缩放倍数

1.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30000,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaValue": 1,
    "tempValue": "",
    "operaType": 0,
    "actionType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

1.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operaType	int	否	0	视图设置： 0： 2D车头向上 1： 2D正北朝上 2： 3D车头向上 3： 视图轮流切换 路况操作： 0： 开启路况 1： 关闭路况 缩放操作： 0： 放大地图 1： 缩小地图
operaValue	int	否	1	地图缩放倍数
actionType	int	是	0	地图操作类型 0： 实时路况； 1： 缩放地图； 2： 视图设置

1.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30000,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaValue": 1,
    "resultCode": 10000,
    "actionType": 0,
    "operaType": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

2、回地图 （30001）

2.1、功能描述

第三方向auto发送回地图操作指令， auto进行回地图操作，并且将操作的结果以及异常信息返回给第三方。（执行成功、执行失败等）

2.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int	是	0	0：在后台-切换到前台，后台是什么页面，前台也是什么页面；在前台-如果在导航中则回导航沉浸态，如果非导航，则回主图回车位

2.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30001,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

2.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int	是	0	0：在后台-切换到前台，后台是什么页面，前台也是什么页面；在前台-如果在导航中则回导航沉浸态，如果非导航，则回主图回车位

2.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30001,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "type": 0,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

3、当前位置查询（30002）

3.1、功能描述

第三方查询当前车标位置，调起auto在主图定位车标位置并且显示我的位置卡片，并且将我的位置信息透出给第三方

3.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
showMyLocationType	int	是		是否调起地图展示我的位置卡片0：调起客户端执行1：不调起客户端执行

3.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30002,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

3.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
myLocationName	string	否		我的位置信息描述例如： “在厦门市软件园二期望海路59号附近”
poiName	string	否		位置名称(兼容Android广播协议)
cityName	string			城市名（520及以上支持)
districtName	string			区县名（520及以上支持)

3.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30002,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "poiName": "",
    "myLocationName": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": "",
    "cityName": "",
    "districtName": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

4、路况查询（30003）

4.1、功能描述

支持第三方查询路况信息，Auto跳转进入路况查询结果页，展现对应POI点/道路的路况信息，并且将路况态势文本透出给第三方。支持两类路况查询：①、 基于某个POI点的路况查询 ②、 基于某条道路的路况查询

4.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
trafficText	string	是		路况查询关键字例如： “火车站的路况”

4.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30003,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "trafficText": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

4.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
trafficMessage	string	否		路况信息描述例如： “成功大道：梧村隧道附近自北向南畅通”

4.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30003,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "trafficMessage": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
```

```
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

5、语音设置（30006）

5.1、功能描述

设置auto静音或者音量恢复

5.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
actionType	int	否		
operaType	int	是		1永久静音2临时静音3取消永久静音4取消临时静音

5.3、请求示例代码

```
{
"protocolId": 30006,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"operaType": 0,
"actionType": 0
},
"statusCode": 0,
"needResponse": true,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

5.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
actionType	int	否		
operaType	int	否		1永久静音2临时静音3取消永久静音4取消临时静音

5.5、应答示例代码

```
{
"protocolId": 30006,
"messageType": "response",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"resultCode": 10000,
"actionType": 0,
"operaType": 0,
"errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

6、查询静音状态（30008）

6.1、功能描述

第三方查询导航内静音状态，同时auto内静音状态变化通过地图状态30200对外透出

6.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int	必填		40：永久静音 41：取消静音 42：临时静音

6.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30008,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

6.4、 应答关联协议

30200

7、 导航播报模式设置 （30011）

7.1、功能描述

支持第三方对导航播报模式进行 ‘详细播报’ ‘简洁播报’ 的设置

7.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
naviBroadcastType	int	是		1：简洁播报2：详细播报

7.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30011,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "naviBroadcastType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

7.4、 应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
naviBroadcastType	int	否		1：简洁播报2：详细播报

7.5、 应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30011,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "naviBroadcastType": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

8、 指定POI信息查看 （30012）

8.1、功能描述

第三方传入经纬度/地址/名称信息进行POI查看（通过逆地理获取），并展示在地图左侧

8.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
encryptType	int	否		经纬度加密类型；0加密，1不加密
longitude	double	否	0.00000001	指定poi经度
latitude	double	否	0.00000001	指定poi纬度
address	string	否		地址信息
poiName	string	否		指定poi名称
type	int	否		查看poi信息的类型 0：经纬度 1：地址 2：名称

8.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30012,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "poiName": "",
    "address": "",
    "encryptType": 0,
    "type": 0,
    "longitude": 1e-8,
    "latitude": 1e-8
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

8.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

8.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30012,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

9、巡航播报模式设置（30016）

9.1、功能描述

第三方可通过此接口设置巡航播报模式

9.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
naviCruiseType	int	是	0	0: 全部1：路况播报2：电子眼播报3：安全警示4: 前方路况+电子眼播报5: 前方路况+安全提醒6: 电子眼播报+安全提醒
operaType	int	是	0	0：打开1：关闭

9.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30016,
  "messageType": "request",
```

```
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "operaType": 0,
  "naviCruiseType": 0
},
"statusCode": 0,
"needResponse": true,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

9.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
isSuccess	int	是		0 设置失败1 成功
naviCruiseType	int	否		为了兼容android
operaType	int	否		为了兼容android

9.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30016,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaType": 0,
    "naviCruiseType": 0,
    "isSuccess": 0,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

10、 进入主图 （80044）

10.1、功能描述

通过第三方启动auto， 并进入auto的主图页面。

10.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
sourceApp	string			第三方应用名称

10.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80044,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "sourceApp": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

11、 退出软件 （80045）

11.1、功能描述

第三方系统通知Auto， auto接到通知后退出。

11.2、请求参数

11.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80045,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

12、 Auto最小化（切后台） （80046）

12.1、功能描述

auto启动后， 第三方发送相关消息将auto切换至后台。

12.2、请求参数

12.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80046,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

13、 手势八向移图操作 （80048）

13.1、功能描述

Auto启动时， 第三方通过协议控制auto移图。仅支持前台， 退后台不需要支持。 支持场景：主图、巡航及导航（不包括模拟导航）。其他场景触发该协议， 不响应也无结果码返回。 主图触发该协议时， 移图效果同端内一致， 显示poi预览卡片和回车位按钮； 巡航态触发该协议时， 先退出巡航态， 再移图， 效果同主图移图效果。 导航沉浸态触发该协议时， 会退出导航沉浸态并移图。

13.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
minOffset	int	否	500	最小偏移量， 矢量值 单位： 像素
directionX	int	是	无	x轴偏移方向， 0： 无偏移 1： 正向 2： 负向
directionY	int	是	无	y轴偏移方向， 0： 无偏移 1： 正向 2： 负向
duration	int	否	500	移图持续时间， 单位： ms 备注： 该参数主要影响图面移图顺滑效果， 不填则无动画效果。

13.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80048,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "duration": 500,
    "directionY": 0,
    "minOffset": 500,
    "directionX": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

14、指定偏移量移图 （80090）

14.1、功能描述

auto以某个位置为中心，设置指定的上下左右偏移的位置。

14.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
offsetX	int			x轴偏移量(int)
offsetY	int			y轴偏移量(int)

14.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80090,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "offsetY": 0,
    "offsetX": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

15、POI信息分享 （80109）

15.1、功能描述

poi卡片显示分享按钮，可通过此协议将poi信息分享给第三方

15.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string			poi唯一码
poiName	string			poi名称
address	string			地址
typeCode	int			poi类型码，如：50118
latitude	double			纬度
longitude	double			经度
entry_latitude	double			到达点纬度
entry_longitude	double			到达点经度
distance	int			Poi距离
tel	string			电话
homecopType	int			0；默认普通 1：家 2：公司

15.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80109,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "poiName": "",
    "entry_latitude": 0.01,
    "distance": 0,
    "homecopType": 0,
    "longitude": 0.01,
    "address": "",
    "poild": "",

```

```
"tel": "",
"typeCode": 0,
"entry_longitude": 0.01,
"latitude": 0.01
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

16、 进入Auto（切前台）（仅SDK项目使用）（80132）

16.1、功能描述

auto启动后在后台运行时，第三方发送相关消息将auto调至前台。

16.2、请求参数

16.3、请求示例代码

```
{
"protocolId": 80132,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": [],
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

17、 常去地点信息查询与透出（30013）

17.1、功能描述

常去地点信息查询与透出

17.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
maxCount	int	否	3	搜索结果返回最大个数：默认3个，最大值为8 V460+最大值为6

17.3、请求示例代码

```
{
"protocolId": 30013,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"maxCount": 3
},
"statusCode": 0,
"needResponse": true,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

17.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poiResult	object	否		返回数据结果

poiResult

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Count	int			个数
Pois	array			

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string			唯一ID
poiName	string			名称
address	string			地址
longitude	double			经度
latitude	double			纬度
entry_longitude	double			到达点经度
entry_latitude	double			到达点维度，数组类型，预留支持多个到达点
Distance	int			POI距离
Time	long			时间
Tel	string			电话号码
poitype	int			POI类型 1:家 2:公司 0:普通点
extra_poitype	int			poi类型码
Typecode	int			poi类型码

17.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30013,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "poiResult": {
      "Count": 0,
      "Pois": [
        {
          "poiName": "",
          "entry_latitude": 0.01,
          "Distance": 0,
          "poitype": 0,
          "extra_poitype": 0,
          "longitude": 0.01,
          "address": "",
          "poild": "",
          "Typecode": 0,
          "Tel": "",
          "Time": 0,
          "entry_longitude": 0.01,
          "latitude": 0.01
        }
      ]
    },
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

18、关键字搜索（30300）

18.1、功能描述

通过POI的关键字进行条件搜索，例如：“肯德基”、“朝阳公园”、“深圳大学”等。

18.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
requestType	int	否	0	请求类型 0:应用外搜索 1:应用内搜索（4.3及以上版本支持） 2:请求应对长安scheme协议（460及以上版本支持）
searchType	int	是		搜索类型0：关键字搜索

keywords	string	是		输入法搜索的关键字
mylocLon	double	否		传入当前位置的经度
mylocLat	double	否		传入当前位置的纬度
maxMount	int	否	10	搜索返回的最大个数默认不填的最大个数是10
dev	int	否	0	是否需要偏移0 无需偏移1 需要偏移
city	string	否		搜索城市输入需要搜索的城市
needClassify	int	否		是否需要分类（430及以上版本支持）
needSort	int	否		是否需要排序（430及以上版本支持）
needRange	int	否		是否需要范围（430及以上版本支持）
needChildPoi	int	否		是否需要子poi（430及以上版本支持）
needCharge	int			是否需要快慢充透出（430及以上版本支持） 0：不需要 1：需要
classify	string	否		选择的分类（430及以上版本支持）
sort	string	否		选择的排序（430及以上版本支持）
range	string	否		选择的范围（430及以上版本支持）
Charge	string			快慢充（430及以上版本支持）
sortrule	int			排序规则 0：默认排序 1：距离排序（460及以上版本支持）

18.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30300,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "range": "",
    "needCharge": 0,
    "mylocLat": 0.01,
    "needRange": 0,
    "mylocLon": 0.01,
    "keywords": "",
    "sort": "",
    "maxCount": 10,
    "classify": "",
    "Charge": "",
    "searchType": 0,
    "needClassify": 0,
    "city": "",
    "sortrule": 0,
    "needSort": 0,
    "requestType": 0,
    "dev": 0,
    "needChildPoi": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

18.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poiResult	object			Poi结果信息

poiResult

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Count	int			搜索结果返回最大个数,poi结果列表个数
Citysuggestion	object			推荐城市
Pois	array			poi结果列表
categories	array			子POI信息（430及以上版本支持）

Citysuggestion

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Citycount	int			推荐城市数量
SuggestionCityDetail	array			城市建议相关列表

SuggestionCityDetail

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Cityname	string			城市名称
Citynum	int			共多少条结果

Pois

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Name	string			poi名称
homecopType	int			0：默认普通 1：家 2：公司
distance	int			距离单位是米
distaceToSearchLocation	int			距离， 单位：米 （特指搜索中心点距离搜索结果poi的距离）
Poiid	string			poi唯一码
Typecode	string			poi类型码， 如： 050118
Address	string			poi地址描述
Latitude	double			纬度
longitude	double			经度
Tel	string			电话
enteryList	array			到达点（入口）经纬度列表
biz_ext	object			深度信息,TypeCode字段为酒店、停车场、加油站才会有
childPoiList	array			子POI信息（430及以上版本支持）

enteryList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double			纬度
entry_longitude	double			经度

biz_ext

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tag	string			酒店星级信息， 有才会显示
category	int			POI类别 0：停车场 1：加油站 2：酒店 3：充电站（430及以上版本）
taginfo	string			深度信息内容 Object: 当category为0、2、3（停车场、酒店、充电站）时 taginfo类型为Object List: 当category为1（加油站）时taginfo类型为list

childPoiList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Poiid	string			poi唯一码
homecopType	int			0：默认普通 1：家 2：公司
Name	string			poi名称

Address	string			poi地址描述
Typecode	string			poi类型码，如：050118
longitude	double			经度
Latitude	double			纬度
enteryList	array			到达点（入口）经纬度列表
distance	int			距离单位是米
Tel	string			电话
biz_ext	object			深度信息,TypeCode字段为酒店、停车场、加油站才会有

enteryList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double			纬度
entry_longitude	double			经度

biz_ext

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tag	string			酒店星级信息，有才会显示
category	int			POI类别 0：停车场 1：加油站 2：酒店 3：充电站（430及以上版本）
taginfo	string			深度信息内容 Object: 当category为0、2、3（停车场、酒店、充电站）时 taginfo类型为Object List: 当category为1（加油站）时taginfo类型为list

categories

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
checkedvalue	string			当前选中的分类值
ctype	string			分类 or 排序 分类：category 排序：filter
categoryItems	array			子分类

categoryItems

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
value	string			分类值
categoryItems	array			子分类

categoryItems

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
value	string			分类值

18.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30300,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "poiResult": {
      "Count": 0,
      "Pois": [
```

```
{
  "enteryList": [
    {
      "entry_longitude": 0.01,
      "entry_latitude": 0.01
    }
  ],
  "biz_ext": {
    "taginfo": "",
    "category": 0,
    "tag": ""
  },
  "Name": "",
  "distance": 0,
  "Typecode": "",
  "homecopType": 0,
  "Address": "",
  "distaceToSearchLocation": 0,
  "childPoiList": [
    {
      "enteryList": [
        {
          "entry_longitude": 0.01,
          "entry_latitude": 0.01
        }
      ],
      "biz_ext": {
        "taginfo": "",
        "category": 0,
        "tag": ""
      },
      "Name": "",
      "distance": 0,
      "Typecode": "",
      "homecopType": 0,
      "longitude": 0.01,
      "Latitude": 0.01,
      "Address": "",
      "Tel": "",
      "Poiid": ""
    }
  ],
  "Latitude": 0.01,
  "longitude": 0.01,
  "Tel": "",
  "Poiid": ""
},
"categories": [
  {
    "ctype": "",
    "name": "",
    "categoryItems": [
      {
        "value": "",
        "name": "",
        "categoryItems": [
          {
            "value": "",
            "name": ""
          }
        ]
      }
    ]
  },
  "checkedvalue": ""
],
"Citysuggestion": {
  "Citycount": 0,
  "SuggestionCityDetail": [
    {
      "Cityname": "",
      "Citynum": 0
    }
  ]
},
"errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

19、 周边搜索 （30301）

19.1、功能描述

第三方传入经纬度坐标点附近，在设定的范围内，按照关键字搜索

19.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
requestType	int	否	0	请求类型 0:应用外搜索 1:应用内搜索 （4.3及以上版本支持） 2:请求应对长安scheme协议（460及以上版本支持）
searchType	int	是		搜索类型1：周边搜索
keywords	string	是		输入法搜索的关键字
mylocLon	double	否		传入当前位置的经度
mylocLat	double	否		传入当前位置的纬度
maxMount	int	否	10	默认不填的最大个数是10
dev	int	否	0	是否需要偏移0 无需偏移1 需要偏移
location	string	否		搜索中心点坐标输入搜索中心点坐标格式如118.094797,24.582242
radius	int	否	3000	搜索半径，单位：米取值范围：（0-50000] 大于50000按默认值3000，
sortrule	int	否	0	排序规则0：默认排序 1：距离排序
needClassify	int	否		是否需要分类（430及以上版本支持）
needSort	int	否		是否需要排序（430及以上版本支持）
needRange	int	否		是否需要范围（430及以上版本支持）
needChildPoi	int	否		是否需要子poi（430及以上版本支持）
classify	string	否		选择的分类（430及以上版本支持）
sort	string	否		选择的排序（430及以上版本支持）
range	string	否		选择的范围（430及以上版本支持）

19.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30301,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "requestType": 0,
    "maxCount": 10,
    "mylocLat": 0.01,
    "needRange": 0,
    "mylocLon": 0.01,
    "keywords": "",
    "sort": "",
    "classify": "",
    "range": "",
    "radius": 3000,
    "needClassify": 0,
    "location": "",
    "sortrule": 0,
    "needSort": 0,
    "searchType": 0,
    "dev": 0,
    "needChildPoi": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

19.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poiResult	object			Poi结果信息

poiResult

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Count	int			搜索结果返回最大个数,poi结果列表个数
Citysuggestion	object			推荐城市

Pois	array			poi结果列表
categories	array			子POI信息（430及以上版本支持）

Citysuggestion

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Citycount	int			推荐城市数量
SuggestionCityDetail	array			城市建议相关列表

SuggestionCityDetail

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Cityname	string			城市名称
Citynum	int			共多少条结果

Pois

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Name	string			poi名称
homecopType	int			0：默认普通 1：家 2：公司
distance	int			距离单位是米
distaceToSearchLocation	int			距离，单位：米（特指搜索中心点距离搜索结果poi的距离）
Poiid	string			poi唯一码
Typecode	string			poi类型码，如：050118
Address	string			poi地址描述
Latitude	double			纬度
longitude	double			经度
Tel	string			电话
enteryList	array			到达点（入口）经纬度列表
biz_ext	object			深度信息,TypeCode字段为酒店、停车场、加油站才会有
childPoiList	array			子POI信息（430及以上版本支持）

enteryList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double			纬度
entry_longitude	double			经度

biz_ext

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tag	string			酒店星级信息，有才会显示
category	int			POI类别 0：停车场 1：加油站 2：酒店 3：充电站（430及以上版本）
taginfo	string			深度信息内容 Object: 当category为0、2、3（停车场、酒店、充电站）时 taginfo类型为Object List: 当category为1（加油站）时taginfo类型为list

childPoiList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述

Poiid	string			poi唯一码
homecopType	int			0：默认普通 1：家 2：公司
Name	string			poi名称
Address	string			poi地址描述
Typecode	string			poi类型码，如：050118
longitude	double			经度
Latitude	double			纬度
enteryList	array			到达点（入口）经纬度列表
distance	int			距离单位是米
Tel	string			电话
biz_ext	object			深度信息,TypeCode字段为酒店、停车场、加油站才会有

enteryList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double			纬度
entry_longitude	double			经度

biz_ext

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tag	string			酒店星级信息，有才会显示
category	int			POI类别 0：停车场 1：加油站 2：酒店 3：充电站（430及以上版本）
taginfo	string			深度信息内容 Object: 当category为0、2、3（停车场、酒店、充电站）时 taginfo类型为Object List: 当category为1（加油站）时taginfo类型为list

categories

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
checkedvalue	string			当前选中的分类值
ctype	string			分类 or 排序 分类：category 排序：filter
categoryItems	array			子分类

categoryItems

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
value	string			分类值
categoryItems	array			子分类

categoryItems

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
value	string			分类值

19.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30301,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "poiResult": {
      "Count": 0,
      "Pois": [
        {
          "enteryList": [
            {
              "entry_longitude": 0.01,
              "entry_latitude": 0.01
            }
          ],
          "biz_ext": {
            "taginfo": "",
            "category": 0,
            "tag": ""
          },
          "Name": "",
          "distance": 0,
          "Typecode": "",
          "homecopType": 0,
          "Address": "",
          "distaceToSearchLocation": 0,
          "childPoiList": [
            {
              "enteryList": [
                {
                  "entry_longitude": 0.01,
                  "entry_latitude": 0.01
                }
              ],
              "biz_ext": {
                "taginfo": "",
                "category": 0,
                "tag": ""
              },
              "Name": "",
              "distance": 0,
              "Typecode": "",
              "homecopType": 0,
              "longitude": 0.01,
              "Latitude": 0.01,
              "Address": "",
              "Tel": "",
              "Poiid": ""
            }
          ],
          "Latitude": 0.01,
          "longitude": 0.01,
          "Tel": "",
          "Poiid": ""
        }
      ],
      "categories": [
        {
          "ctype": "",
          "name": "",
          "categoryItems": [
            {
              "value": "",
              "name": "",
              "categoryItems": [
                {
                  "value": "",
                  "name": ""
                }
              ]
            }
          ]
        }
      ],
      "checkedvalue": ""
    },
    "Citysuggestion": {
      "Citycount": 0,
      "SuggestionCityDetail": [
        {
          "Cityname": "",
          "Citynum": 0
        }
      ]
    }
  },
  "errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

20、沿途搜索（30302）

20.1、功能描述

规划路线后，第三方可进行路线沿途搜索

20.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
alongSearchType	int	是		沿途搜类型 1:厕所 2:ATM 3:维修站 4:加油站 5:充电站（329&418及以上版本支持） 6:加气站（430及以上版本支持） 7:美食（430及以上版本支持） 8:服务区（沿途搜服务区不支持返回poi信息，仅支持显示沿途服务区扎点）

20.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30302,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "alongSearchType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

20.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poiResult	object	否		搜索结果

poiResult

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Count	int	否		搜索结果返回最大个数,poi结果列表个数
poi_info	array	否		poi结果列表 见poiInfo数据说明

poi_info

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double	否		到达点纬度
entry_longitude	double	否		到达点经度
poi_distance	int	否		距离， 单位是米
Poiname	string	否		poi名称
Poiid	string	否		poi唯一码
poi_addr	string	否		poi地址
Latitude	double	否		纬度
Longitude	double	否		经度
poiType	string	否		poi类型码， 如： 050118
poiLabel	string			poi标签（520及以上支持）

20.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30302,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "poiResult": {
      "Count": 0,
      "poi_info": [
```



```
{
  "poi_distance": 0,
  "entry_latitude": 0.01,
  "Latitude": 0.01,
  "Longitude": 0.01,
  "poiType": "",
  "poiLabel": "",
  "poi_addr": "",
  "Poiame": "",
  "entry_longitude": 0.01,
  "Poiid": ""
}
],
"errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

21、 关键字搜索支持行政区域搜索 （30303）

21.1、功能描述

第三方通过协议搜索行政区(省、市、区、县) 时，auto不执行图面跳转逻辑，把当前用于图面跳转扎点的POI作为唯一搜索结果返回给第三方。搜索结果返回字段及格式与关键字搜索结果返回保持一致。其他传入字段、透出字段及逻辑都与目前关键字搜索接口保持一致。

21.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
searchType	int	是		搜索类型0：关键字搜索
keywords	string	是		输入法搜索的关键字
mylocLon	double	否		传入当前位置的经度
mylocLat	double	否		传入当前位置的纬度
maxCount	int	否	10	搜索返回的最大个数默认不填的最大个数是10
dev	int	否	0	是否需要偏移0 无需偏移1 需要偏移

21.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30303,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "searchType": 0,
    "keywords": "",
    "mylocLat": 0.01,
    "mylocLon": 0.01,
    "maxCount": 10,
    "dev": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

21.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poiResult	object	否	无	Poi结果信息

poiResult

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Count	int			搜索结果返回最大个数,poi结果列表个数
Citysuggestion	object			推荐城市

Pois	array			poi结果列表
categories	array			子POI信息（430及以上版本支持）

Citysuggestion

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Citycount	int			推荐城市数量
SuggestionCityDetail	array			城市建议相关列表

SuggestionCityDetail

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Cityname	string			城市名称
Citynum	int			共多少条结果

Pois

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Name	string			poi名称
homecopType	int			0：默认普通 1：家 2：公司
distance	int			距离单位是米
distaceToSearchLocation	int			距离，单位：米（特指搜索中心点距离搜索结果poi的距离）
Poiid	string			poi唯一码
Typecode	string			poi类型码，如：050118
Address	string			poi地址描述
Latitude	double			纬度
longitude	double			经度
Tel	string			电话
enteryList	array			到达点（入口）经纬度列表
biz_ext	object			深度信息,TypeCode字段为酒店、停车场、加油站才会有
childPoiList	array			子POI信息（430及以上版本支持）

enteryList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double			纬度
entry_longitude	double			经度

biz_ext

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tag	string			酒店星级信息，有才会显示
category	int			POI类别 0：停车场 1：加油站 2：酒店 3：充电站（430及以上版本）
taginfo	string			深度信息内容 Object: 当category为0、2、3（停车场、酒店、充电站）时 taginfo类型为Object List: 当category为1（加油站）时taginfo类型为list

childPoiList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Poiid	string			poi唯一码

homecopType	int			0：默认普通 1：家 2：公司
Name	string			poi名称
Address	string			poi地址描述
Typecode	string			poi类型码，如：050118
longitude	double			经度
Latitude	double			纬度
enteryList	array			到达点（入口）经纬度列表
distance	int			距离单位是米
Tel	string			电话
biz_ext	object			深度信息,TypeCode字段为酒店、停车场、加油站才会有

enteryList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double			纬度
entry_longitude	double			经度

biz_ext

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tag	string			酒店星级信息，有才会显示
category	int			POI类别 0：停车场 1：加油站 2：酒店 3：充电站（430及以上版本）
taginfo	string			深度信息内容 Object: 当category为0、2、3（停车场、酒店、充电站）时 taginfo类型为Object List: 当category为1（加油站）时taginfo类型为list

categories

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
checkedvalue	string			当前选中的分类值
ctype	string			分类 or 排序 分类：category 排序：filter
categoryItems	array			子分类

categoryItems

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
value	string			分类值
categoryItems	array			子分类

categoryItems

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
value	string			分类值

21.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30303,
  "messageType": "response",
}
```

```
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "resultCode": 10000,
  "poiResult": {
    "Count": 0,
    "Pois": [
      {
        "enteryList": [
          {
            "entry_longitude": 0.01,
            "entry_latitude": 0.01
          }
        ],
        "biz_ext": {
          "taginfo": "",
          "category": 0,
          "tag": ""
        },
        "Name": "",
        "distance": 0,
        "Typecode": "",
        "homecopType": 0,
        "Address": "",
        "distaceToSearchLocation": 0,
        "childPoiList": [
          {
            "enteryList": [
              {
                "entry_longitude": 0.01,
                "entry_latitude": 0.01
              }
            ],
            "biz_ext": {
              "taginfo": "",
              "category": 0,
              "tag": ""
            },
            "Name": "",
            "distance": 0,
            "Typecode": "",
            "homecopType": 0,
            "longitude": 0.01,
            "Latitude": 0.01,
            "Address": "",
            "Tel": "",
            "Poiid": ""
          }
        ],
        "Latitude": 0.01,
        "longitude": 0.01,
        "Tel": "",
        "Poiid": ""
      }
    ],
    "categories": [
      {
        "ctype": "",
        "name": "",
        "categoryItems": [
          {
            "value": "",
            "name": "",
            "categoryItems": [
              {
                "value": "",
                "name": ""
              }
            ]
          }
        ]
      }
    ],
    "checkedvalue": ""
  },
  "Citysuggestion": {
    "Citycount": 0,
    "SuggestionCityDetail": [
      {
        "Cityname": "",
        "Citynum": 0
      }
    ]
  },
  "errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

22、 家和公司周边搜 （30304）

22.1、功能描述

第三方输入相关信息给auto，auto获取家/和公司信息进行周边搜索，并将搜索结果返回给第三方展示，不进行界面的展示

22.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
searchCenter	int	是		搜索中心0：家1：公司
keyWord	string	是		输入搜索的关键字
radius	int	否		搜索半径 取值范围：（0-50000] 大于50000按默认值3000，单位：米
sortrule	int	否		排序规则 0：默认排序 1：距离排序
maxCount	int	否	10	搜索结果返回最大个数不填默认值10，最大值为30

22.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30304,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "radius": 0,
    "sortrule": 0,
    "searchCenter": 0,
    "maxCount": 10,
    "keyWord": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

22.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poiResult	object	否		Poi结果信息

poiResult

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Count	int			搜索结果返回最大个数,poi结果列表个数
Citysuggestion	object			推荐城市
Pois	array			poi结果列表
categories	array			子POI信息（430及以上版本支持）

Citysuggestion

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Citycount	int			推荐城市数量
SuggestionCityDetail	array			城市建议相关列表

SuggestionCityDetail

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Cityname	string			城市名称
Citynum	int			共多少条结果

Pois

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Name	string			poi名称

homecopType	int			0：默认普通 1：家 2：公司
distance	int			距离单位是米
distaceToSearchLocation	int			距离， 单位：米 （特指搜索中心点距离搜索结果poi的距离）
Poiid	string			poi唯一码
Typecode	string			poi类型码， 如： 050118
Address	string			poi地址描述
Latitude	double			纬度
longitude	double			经度
Tel	string			电话
enteryList	array			到达点（入口）经纬度列表
biz_ext	object			深度信息,TypeCode字段为酒店、停车场、加油站才会有
childPoiList	array			子POI信息（430及以上版本支持）

enteryList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double			纬度
entry_longitude	double			经度

biz_ext

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tag	string			酒店星级信息，有才会显示
category	int			POI类别 0：停车场 1：加油站 2：酒店 3：充电站（430及以上版本）
taginfo	string			深度信息内容 Object: 当category为0、2、3（停车场、酒店、充电站）时 taginfo类型为Object List: 当category为1（加油站）时taginfo类型为list

childPoiList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Poiid	string			poi唯一码
homecopType	int			0：默认普通 1：家 2：公司
Name	string			poi名称
Address	string			poi地址描述
Typecode	string			poi类型码， 如： 050118
longitude	double			经度
Latitude	double			纬度
enteryList	array			到达点（入口）经纬度列表
distance	int			距离单位是米
Tel	string			电话
biz_ext	object			深度信息,TypeCode字段为酒店、停车场、加油站才会有

enteryList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double			纬度
entry_longitude	double			经度

biz_ext

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tag	string			酒店星级信息，有才会显示
category	int			POI类别 0：停车场 1：加油站 2：酒店 3：充电站（430及以上版本）
taginfo	string			深度信息内容 Object: 当category为0、2、3（停车场、酒店、充电站）时 taginfo类型为Object List: 当category为1（加油站）时taginfo类型为list

categories

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
checkedvalue	string			当前选中的分类值
ctype	string			分类 or 排序 分类：category 排序：filter
categoryItems	array			子分类

categoryItems

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
value	string			分类值
categoryItems	array			子分类

categoryItems

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
name	string			分类名称
value	string			分类值

22.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30304,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "poiResult": {
      "Count": 0,
      "Pois": [
        {
          "enteryList": [
            {
              "entry_longitude": 0.01,
              "entry_latitude": 0.01
            }
          ],
          "biz_ext": {
            "taginfo": "",
            "category": 0,
            "tag": ""
          },
          "Name": "",
          "distance": 0,
          "Typecode": "",
          "homecopType": 0,
          "Address": "",
          "distaceToSearchLocation": 0,
          "childPoiList": [
            {
              "enteryList": [
                {
                  "entry_longitude": 0.01,
                  "entry_latitude": 0.01
                }
              ],
              "biz_ext": {
                "taginfo": "",
                "category": 0,
                "tag": ""
              },
            }
          ]
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
        "Name": "",
        "distance": 0,
        "Typecode": "",
        "homecopType": 0,
        "longitude": 0.01,
        "Latitude": 0.01,
        "Address": "",
        "Tel": "",
        "Poiid": ""
    }
],
"Latitude": 0.01,
"longitude": 0.01,
"Tel": "",
"Poiid": ""
}
],
"categories": [
{
    "ctype": "",
    "name": "",
    "categoryItems": [
        {
            "value": "",
            "name": "",
            "categoryItems": [
                {
                    "value": "",
                    "name": ""
                }
            ]
        }
    ]
}
],
"checkedvalue": ""
}
],
"Citysuggestion": {
    "Citycount": 0,
    "SuggestionCityDetail": [
        {
            "Cityname": "",
            "Citynum": 0
        }
    ]
}
}
},
"errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

23、 搜索历史目的地信息透出 （30305）

23.1、功能描述

第三方查询历史目的地信息，auto透出相关信息

23.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
maxCount	int	否	20	搜索结果返回最大个数，不填默认值20，最大值为30

23.3、请求示例代码

```
{
    "protocolId": 30305,
    "messageType": "request",
    "versionName": "v_20200320",
    "data": {
        "maxCount": 20
    },
    "statusCode": 0,
    "needResponse": true,
    "message": "",
    "responseCode": "",
    "requestCode": "",
    "requestAuthor": "xunfei"
}
```

23.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述

historyNaviPoiList	string			
historyPoiList	array			

historyPoiList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string	否		POI唯一ID
poiName	string	否		POI名称
longitude	double	否		经度
latitude	double	否		纬度
entryLongitude	double	否		到达点经度
entryLatitude	double	否		到达点纬度
typeCode	string	否		poi类型码，如：050118
address	string	否		poi地址描述
distance	int	否		距离单位是米

23.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30305,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": "",
    "historyPoiList": [
      {
        "poiName": "",
        "distance": 0,
        "longitude": 0.01,
        "address": "",
        "poild": "",
        "entryLatitude": 0.01,
        "entryLongitude": 0.01,
        "typeCode": "",
        "latitude": 0.01
      }
    ],
    "historyNaviPoiList": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

24、调起auto相关界面（30306）

24.1、功能描述

安卓329&418及以后版本

24.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
pageType	int	必填		0-调起搜索主页里的【更多】界面 1-搜索主页界面 2-全局设置界面（暂不支持） 3-停车支付界面（暂不支持） 4-组队界面 5-我的行程界面（暂不支持） 6-周边类别搜索界面（暂不支持） 7-进入家页面（490及以上版本支持） 8-进入公司页面（490及以上版本支持） 9-进入收藏夹页面（暂不支持） 10-进入设置家或公司页面（暂不支持） 11-进入地图数据下载列表页面（490及以上版本支持） 12-进入U盘更新页（490及以上版本支持） 13-进入导航沉浸态（520及以上支持）（仅sdk项目支持） 14-进入探测回家/去公司的PNAV页面（530及以上支持）（仅sdk项目支持） 15-进入导航内路线编辑页（530及以上支持）（仅sdk项目支持）

24.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30306,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "pageType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

25、 搜索结果列表操作 （80023）

25.1、功能描述

对auto应用内POI搜索结果列表页进行上翻页、下翻页、选择POI等操作。

25.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poiIndex	int		-1	0, 1, 2, 3 ...(POI结果选择,最多十项，索引从0开始)
pageTurning	int		-1	0：上一页 1：下一页
screenTurning	int		-1	0：上翻页 1： 下翻页
operateType	int		0	操作类型：0查看poi；1去这里（路线规划）

25.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80023,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "screenTurning": -1,
    "operateType": 0,
    "poiIndex": -1,
    "pageTurning": -1
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

26、 搜索结果列表状态透出 （80034）

26.1、功能描述

auto应用内POI搜索结果列表页当前状态透出

26.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poinum	int		10	列表POI个数
isFirstPage	boolean			是否是第一页 true：是第一页 false：不是第一页
isLastPage	boolean			是否是最后一页 true：是最后一页 false：不是最后一页
choice	int			用户手动POI结果选择,最多十项，索引从0开始,-1为没有手动选择操作
planRoute	boolean			是否点击 ‘去这里’ 规划路线操作 true:点击去这里进行路线规划 false:未点击
back	boolean			是否点击返回按键 true:点击返回 false:未点击
isListTop	boolean			是否处于列表顶部即第一条 true:处于列表顶部 false:未处于列表顶部
isListBottom	boolean			是否处于列表底部即最后一条 true:处于列表底部 false:未处于列表底部
curPage	int			当前页数，从1开始

totalPage	int			总页数
-----------	-----	--	--	-----

26.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80034,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "totalPage": 0,
    "planRoute": false,
    "curPage": 0,
    "choice": 0,
    "isFirstPage": false,
    "isLastPage": false,
    "isListTop": false,
    "back": false,
    "poinum": 10,
    "isListBottom": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

27、 路线信息查询及透出 （30005）

27.1、功能描述

导航过程中，第三方可以主动查询路线信息， auto将路线信息反馈给第三方； 算路成功进入路线规划页面时， auto将路线信息主动透出给第三方；

27.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int	是	0	查询类型 0：查询所有路线信息 1：查询当前路线信息

27.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30005,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

27.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
count	int			路线规划结果方案数量
startPOIName	string			起点POI名称
startPOIAddr	string			终点POI地址
startPOILongitude	double			起点POI经度
startPOILatitude	double			起点POI纬度
startPOIType	string			起点POI类型
endPOIName	string			终点POI名称
endPOIAddr	string			终点POI地址
endPOILongitude	double			终点POI经度
endPOILatitude	double			终点POI纬度

endPOIType	string			终点POI类型
arrivePOILongitude	double			终点POI到达点经度
arrivePOILatitude	double			终点POI到达点纬度
arrivePOIType	string			终点POI到达点类型
viaNumbers	int			途经点个数
routePreference	int			路线偏好
newStrategy	int		-100	路线偏好：（500及以上版本支持） 9（大路优先） 10（速度最快） 11（少收费） 12（高德推荐） 13（不走高速） 14（躲避拥堵） 15（少收费+不走高速） 16（躲避拥堵+不走高速） 17（躲避拥堵+少收费） 18（躲避拥堵+少收费+不走高速） 34（高速优先） 39（躲避拥堵+高速优先） 44（躲避拥堵+大路优先） 45（躲避拥堵+速度最快）
protocolViaPOIInfos	array			途经点信息列表
protocolRouteInfos	array			路径规划结果信息列表

protocolViaPOIInfos

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
viaPOIName	string			途经点名称
viaPOIAddr	string			途经点地址
viaPOILongitude	double			途经点经度
viaPOILatitude	double			途经点纬度
viaPOIType	string			途径点POI类型

protocolRouteInfos

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
method	string			路线标签
routePreference	int			路线偏好
newStrategy	int		-100	路线偏好： 9（大路优先） 10（速度最快） 11（少收费） 12（高德推荐） 13（不走高速） 14（躲避拥堵） 15（少收费+不走高速） 16（躲避拥堵+不走高速） 17（躲避拥堵+少收费） 18（躲避拥堵+少收费+不走高速） 34（高速优先） 39（躲避拥堵+高速优先） 44（躲避拥堵+大路优先） 45（躲避拥堵+速度最快）
time	double			总时间，单位：秒
distance	double			总距离，单位：米
timeAuto	string			转换后的总时间
distanceAuto	string			转换后的总距离
trafficLights	int			红绿灯数，单位：个
tolls	int			收费信息，单位：元
tmcSize	int			路况信息（分为几段）
tmcSegments	string			路况信息详情
viaCityNumbers	int			途径点城市个数
oddNum	int			ODD 个数，单位：个
totalOddDistance	string			总距离
streetNames	array			街道名称列表 460及以上版本支持
viaPOItime	int			到达最近一个途经点的时间，单位：秒 （520及以上支持）
viaPOIdistance	int			到达最近一个途经点的距离，单位：米 （520及以上支持）

protocolCityInfos	array			途径点城市名称列表
-------------------	-------	--	--	-----------

streetNames

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

protocolCityInfos

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
viaCityName	string			途径城市名称

27.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30005,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "startPOILatitude": 0.01,
    "arrivePOILatitude": 0.01,
    "endPOIType": "",
    "newStrategy": -100,
    "protocolRouteInfos": [
      {
        "viaCityNumbers": 0,
        "distance": 0.01,
        "trafficLights": 0,
        "tmcSegments": "",
        "totalOddDistance": "",
        "newStrategy": -100,
        "routePreference": 0,
        "timeAuto": "",
        "method": "",
        "protocolCityInfos": [
          {
            "viaCityName": ""
          }
        ],
        "tmcSize": 0,
        "streetNames": [
          ""
        ],
        "viaPOIdistance": 0,
        "time": 0.01,
        "tolls": 0,
        "viaPOItime": 0,
        "distanceAuto": "",
        "oddNum": 0
      }
    ],
    "resultCode": 10000,
    "routePreference": 0,
    "endPOIAddr": "",
    "startPOIAddr": "",
    "count": 0,
    "startPOIType": "",
    "startPOIName": "",
    "endPOILatitude": 0.01,
    "endPOIName": "",
    "arrivePOILongitude": 0.01,
    "viaNumbers": 0,
    "startPOILongitude": 0.01,
    "protocolViaPOIInfos": [
      {
        "viaPOIType": "",
        "viaPOIAddr": "",
        "viaPOILongitude": 0.01,
        "viaPOILatitude": 0.01,
        "viaPOIName": ""
      }
    ],
    "endPOILongitude": 0.01,
    "arrivePOIType": "",
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

28、 注册/注销主动对话场景 （30009）

28.1、功能描述

当第三方语音助手对接避开拥堵提醒、目的地停车场提醒等场景主动对话式语音交互后，导航本身的tts播报或者弹框倒计时逻辑需要进行相应的匹配调整。故需要第三方在首次系统开机初始化后对导航进行主动对话注册配置，防止与导航原有逻辑发生冲突。第三方注册语音主动对话场景后，导航将配置保存并长期有效。直到下次第三方重新配置注册。第三方重新配置注册后，将覆盖原有的配置信息。

28.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
scene	int	是		主动对话场景注册类别0：目的地停车场推荐 1：导航中避开拥堵提醒 2：油量较低提醒：油量低于1/4 3：油量告警提醒：油量低于1/8
type	int	是		类型 0：注册 1：注销

28.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30009,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "scene": 0,
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

28.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
scene	int	是		主动对话场景注册类别0：目的地停车场推荐 1：导航中避开拥堵提醒 2：油量较低提醒：油量低于1/4 3：油量告警提醒：油量低于1/8
type	int	是		类型 0：注册 1：注销

28.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30009,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "scene": 0,
    "errorMessage": "",
    "resultCode": 10000,
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

29、 回家/去公司 （30400）

29.1、功能描述

Auto已启动且进入主图时（在敬告页不支持响应，必须进入主图）， 导航/巡航/模拟导航，都直接打断当前状态执行回家/去公司。 可以通过协议参数配置，回家/去公司直接进入导航还是进入路线规划结果页。 说明：途经点和路线偏好设置V329，V417及以上版本支持

29.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
destType	int			通勤类型 0：回家 1：去公司
directNavi	int		0	规划方式 0：直接进入导航 1：进入路线结果页 2：进入路线规划页（前后台状态保持不变）仅支持sdk项目，520及以上版本支持
dev	int		0	坐标转换 0： 已经是高德坐标，不需转换 1：非高德坐标，需要转换
strategy	int			路线偏好 见“发起路线规划”协议的参数介绍中的“偏好参数与auto内部的算

				路原则的对应关系表： ”
newStrategy	int		-100	路线偏好： 9（大路优先） 10（速度最快） 11（少收费） 12（高德推荐） 13（不走高速） 14（躲避拥堵） 15（少收费+不走高速） 16（躲避拥堵+不走高速） 17（躲避拥堵+少收费） 18（躲避拥堵+少收费+不走高速） 34（高速优先） 39（躲避拥堵+高速优先） 44（躲避拥堵+大路优先） 45（躲避拥堵+速度最快）
midProtocolPois	array			途经点poi对象列表 见protocolPoi数据说明

midProtocolPois

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string			poi唯一ID
poiName	string			poi名称
longitude	double			poi经度 经纬度小数点后不得超过6位
latitude	double			Poi纬度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLongitude	double			到达点经度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLatitude	double			到达点纬度 经纬度小数点后不得超过6位
nTypeCode	string			poi类型 搜索结果会透出
midtype	int			途经点类型（417及以上版本支持） 0：普通点 1：家 2：公司
address	string			poi地址

29.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30400,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "newStrategy": -100,
    "strategy": 0,
    "destType": 0,
    "midProtocolPois": [
      {
        "poiName": "",
        "midtype": 0,
        "longitude": 0.01,
        "address": "",
        "poild": "",
        "nTypeCode": "",
        "entryLatitude": 0.01,
        "entryLongitude": 0.01,
        "latitude": 0.01
      }
    ],
    "dev": 0,
    "directNavi": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

29.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int			10000 成功 10005 未设置家的地址 10006 未设置公司的地址 10011 添加途经点失败，该点已在行程点中 10012 添加途经点失败，最多支持3个途经点
count	int			路线规划结果方案数量。（480及以上版本支持） 注意：无路线规划结果时为0，最大值为3，规划方式为直接进入导航时返回-1

29.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30400,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
```



```
{
  "count": 0,
  "resultCode": 10000,
  "errorMessage": ""
},
{
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

30、发起路线规划（30402）

30.1、功能描述

第三方传入终点、途经点、路线偏好（算路偏好），直接进入导航或者路线规划结果页。

30.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
actionType	int	否	1	规划类型 0：进入路线规划结果页（前台） 1：直接进入导航 2：不跳转页面，只透出信息 3：传入起点、终点进行路线规划； 4：单次模拟导航，传起点、中途点、终点与偏好设置后可直接模拟导航；（model协议不支持） 5：巡航模拟导航，传起点、中途点、终点与偏好设置后可直接模拟导航（model协议不支持） 6：进入路线规划页（前后台状态保持不变）仅支持sdk项目，520及以上版本支持
startProtocolPoi	object	否		起点ProtocolPoi对象见protocolPoi数据说明
endProtocolPoi	object	是		终点ProtocolPoi对象见protocolPoi数据说明
midProtocolPois	array	否		途经点poi对象列表见protocolPoi数据说明
dev	int	否		坐标转换0：已经是高德坐标，不需转换1：非高德坐标，需要转换（即将WGS84坐标转成GCJ02坐标）
strategy	int	否	-1	路线偏好见下方“偏好参数与auto内部的算路原则的对应关系表：”
newStrategy	int	否	-100	路线偏好： 9（大路优先） 10（速度最快） 11（少收费） 12（高德推荐） 13（不走高速） 14（躲避拥堵） 15（少收费+不走高速） 16（躲避拥堵+不走高速） 17（躲避拥堵+少收费） 18（躲避拥堵+少收费+不走高速） 34（高速优先） 39（躲避拥堵+高速优先） 44（躲避拥堵+大路优先） 45（躲避拥堵+速度最快）

startProtocolPoi

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string			poi唯一ID
poiName	string			poi名称
longitude	double			poi经度 经纬度小数点后不得超过6位
latitude	double			Poi纬度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLongitude	double			到达点经度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLatitude	double			到达点纬度 经纬度小数点后不得超过6位
nTypeCode	string			poi类型 搜索结果会透出
midtype	int			途经点类型（417及以上版本支持） 0：普通点 1：家 2：公司
address	string			poi地址

endProtocolPoi

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string	否		poi唯一ID
poiName	string	是		poi名称
longitude	double	是		poi经度 经纬度小数点后不得超过6位

latitude	double	是		Poi纬度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLongitude	double	否		到达点经度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLatitude	double	否		到达点纬度 经纬度小数点后不得超过6位
nTypeCode	string	否		poi类型 搜索结果会透出
midtype	int	否		途经点类型（417及以上版本支持） 0：普通点 1：家 2：公司
address	string	否		poi地址

midProtocolPois

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string			poi唯一ID
poiName	string			poi名称
longitude	double			poi经度 经纬度小数点后不得超过6位
latitude	double			Poi纬度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLongitude	double			到达点经度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLatitude	double			到达点纬度 经纬度小数点后不得超过6位
nTypeCode	string			poi类型 搜索结果会透出
midtype	int			途经点类型（417及以上版本支持） 0：普通点 1：家 2：公司
address	string			poi地址

30.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30402,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "endProtocolPoi": {
      "poiName": "",
      "midtype": 0,
      "longitude": 0.01,
      "address": "",
      "poild": "",
      "nTypeCode": "",
      "entryLatitude": 0.01,
      "entryLongitude": 0.01,
      "latitude": 0.01
    },
    "startProtocolPoi": {
      "poiName": "",
      "midtype": 0,
      "longitude": 0.01,
      "address": "",
      "poild": "",
      "nTypeCode": "",
      "entryLatitude": 0.01,
      "entryLongitude": 0.01,
      "latitude": 0.01
    },
    "newStrategy": -100,
    "strategy": -1,
    "actionType": 1,
    "dev": 0,
    "midProtocolPois": [
      {
        "poiName": "",
        "midtype": 0,
        "longitude": 0.01,
        "address": "",
        "poild": "",
        "nTypeCode": "",
        "entryLatitude": 0.01,
        "entryLongitude": 0.01,
        "latitude": 0.01
      }
    ]
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

30.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
count	int			路线规划结果方案数量注意：无路线规划结果时为0，最大值为3
protocolRouteInfos	array			路径规划结果信息列表
fromPoiName	string			起点名
fromPoiAddr	string			起点地址
fromPoiLongitude	double			起点经度
fromPoiLatitude	double			起点纬度
midPoisNum	int			中途点个数
midPoiArray	string			中途点poi信息
toPoiName	string			终点名
toPoiAddr	string			终点地址
toPoiLongitude	double			终点经度
toPoiLatitude	double			终点纬度

protocolRouteInfos

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
method	string			路线标签，如“推荐”、“方案2”、“方案3”
routePreference	int			路线偏好
newStrategy	int		-100	路线偏好： 9（大路优先） 10（速度最快） 11（少收费） 12（高德推荐） 13（不走高速） 14（躲避拥堵） 15（少收费+不走高速） 16（躲避拥堵+不走高速） 17（躲避拥堵+少收费） 18（躲避拥堵+少收费+不走高速） 34（高速优先） 39（躲避拥堵+高速优先） 44（躲避拥堵+大路优先） 45（躲避拥堵+速度最快）
time	double			总时间，单位：秒
distance	double			总距离，单位：米
timeAuto	string			转换后的总时间
distanceAuto	string			转换后的总距离
trafficLights	int			红绿灯数，单位：个
tolls	int			收费信息，单位：元。此路线方案预估收费信息，如20元
tmcSize	int			路况信息（分为几段）
tmcSegments	string			路况信息详情
viaCityNumbers	int			途径点城市个数
oddNum	int			ODD 个数，单位：个
totalOddDistance	string			总距离
protocolCityInfos	array			途径点城市名称列表

protocolCityInfos

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
viaCityName	string			途径城市名称

30.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30402,
  "messageType": "response",
}
```

```
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "midPoiArray": "",
  "midPoisNum": 0,
  "count": 0,
  "fromPoiName": "",
  "toPoiLongitude": 0.01,
  "toPoiName": "",
  "toPoiLatitude": 0.01,
  "protocolRouteInfos": [
    {
      "protocolCityInfos": [
        {
          "viaCityName": ""
        }
      ],
      "viaCityNumbers": 0,
      "distance": 0.01,
      "trafficLights": 0,
      "tmcSegments": "",
      "totalOddDistance": "",
      "oddNum": 0,
      "time": 0.01,
      "tmcSize": 0,
      "tolls": 0,
      "method": "",
      "routePreference": 0,
      "newStrategy": -100,
      "distanceAuto": "",
      "timeAuto": ""
    }
  ],
  "fromPoiLongitude": 0.01,
  "resultCode": 10000,
  "toPoiAddr": "",
  "fromPoiAddr": "",
  "fromPoiLatitude": 0.01,
  "errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

31、 路线结果页操作 （30404）

31.1、功能描述

路径规划完成后在路线规划结果页面，第三方可选择路线并开始导航。

31.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
selectType	int	是		选择哪条路线 0: 当前选中路线的 “开始导航” 操作 1：选中第1条线路 2：选中第2条路线 3：选中第3条路线
isStartNavi	boolean		True	路线结果页选择路线方案的同时是否开始导航（470及以上版本才支持此字段）

31.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30404,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "isStartNavi": true,
    "selectType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

31.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int	是		10000 成功10001 非法参数10004 未规划路线

31.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30404,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

32、 导航中路线偏好设置 （30405）

32.1、功能描述

Auto已启动且在导航中，支持第三方传入路线偏好参数，对当前已规划路线进行路线偏好重新设置并更新路线。

32.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
strategy	int	是	-1	路线偏好（480以下版本）： -1 按地图内部设置的算路偏好 1（避免收费） 2（多策略，不勾选任何偏好） 3（不走高速） 4（躲避拥堵） 5（避免收费+不走高速） 6（躲避拥堵+不走高速） 7（躲避拥堵+避免收费） 8（躲避拥堵+避免收费+不走高速） 20（高速优先） 24（躲避拥堵+高速优先）
newStrategy	int		-1	路线偏好（480及以上版本）： 9（大路优先） 10（速度最快） 11（少收费） 12（高德推荐） 13（不走高速） 14（躲避拥堵） 15（少收费+不走高速） 16（躲避拥堵+不走高速） 17（躲避拥堵+少收费） 18（躲避拥堵+少收费+不走高速） 34（高速优先） 39（躲避拥堵+高速优先） 44（躲避拥堵+大路优先） 45（躲避拥堵+速度最快）

32.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30405,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "newStrategy": -1,
    "strategy": -1
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

32.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int	是		10000成功10004当前不在导航中，无法设置10009 网络未连接，无法躲避拥堵路线

32.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30405,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

33、 导航操作及查询 （30406）

33.1、功能描述

为了方便后续扩展，将导航（包括巡航、模拟导航）中的单一动作执行及信息查询类操作集中归纳为 “导航操作及查询 ”协议，通过配置actionType及operaType确定具体调用的动作。方便后续扩展动作，如” 进入/退出全览视图 ”等。

33.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
actionType	int	是	无	动作类型： -1：开始导航； 0：取消导航 （结束导航引导）； 1：视图全览； 2：刷新路线 3：取消全览（仅audi支持）
operaType	int	否	无	操作类型预留字段，后续扩展方便

33.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30406,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaType": 0,
    "actionType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

33.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

33.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30406,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

34、 查询前方路况 （30408）

34.1、功能描述

导航、巡航过程中，第三方可以主动查询前方的路况信息，auto将前方路况信息透出给第三方。

34.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
iFrontDistance	int	否		查询前方路况的距离。预留字段。暂时默认为0.
isThirdparty	boolean	否		是否第三方调用
ttsBroadcast	int	否		tts播报方(由谁播报) 0： auto 1： 系统

34.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30408,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
```

```
"data": {
  "ttsBroadcast": 0,
  "isThirdparty": false,
  "iFrontDistance": 0
},
"statusCode": 0,
"needResponse": true,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

34.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
frontTrafficInfo	string	否		前方路况信息描述如：“前方，去往虹桥机场方向，有2.8公里拥堵，行驶缓慢”

34.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30408,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "frontTrafficInfo": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

35、修改途经点操作（30409）

35.1、功能描述

导航中，用户沿途搜索或者任意搜索POI点，可以将POI点作为途经点添加到当前导航已有的路径中，并更新路线。auto将路线更新的结果反馈给第三方。

35.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
viaProtocolPoi	object			途经点ProtocolPoi对象详细介绍见“发起路线规划”中的ProtocolPoi详细介绍
dev	int	可选		坐标转换0：已经是高德坐标，不需转换1：非高德坐标，需要转换
action	int	可选		执行动作，预留字段。 -1：删除所有途经点 0：增加途经点； 1：删除途经点（0需要传入要删除的途经点的经纬度）

viaProtocolPoi

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string			poi唯一ID
poiName	string			poi名称
longitude	double			poi经度 经纬度小数点后不得超过6位
latitude	double			Poi纬度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLongitude	double			到达点经度 经纬度小数点后不得超过6位
entryLatitude	double			到达点纬度 经纬度小数点后不得超过6位
nTypeCode	string			poi类型 搜索结果会透出
midtype	int			途经点类型（417及以上版本支持） 0：普通点 1：家 2：公司
address	string			poi地址

35.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30409,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "viaProtocolPoi": {
      "poiName": "",
      "midtype": 0,
      "longitude": 0.01,
      "address": "",
      "poild": "",
      "nTypeCode": "",
      "entryLatitude": 0.01,
      "entryLongitude": 0.01,
      "latitude": 0.01
    },
    "dev": 0,
    "action": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

35.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
action	int			执行动作，预留字段。 -1：删除所有途经点 0：增加途经点； 1：删除途经点

35.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30409,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "action": 0,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

36、 高速出口查询 （30410）

36.1、功能描述

导航过程中，第三方可以主动查询导航路径前方的高速出口信息，auto将出口编号、出口方向及剩余时间、剩余距离信息反馈给第三方。

36.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
isAnyExit	boolean	否		是否任意出口, 预留字段； false：高速出口true：最近出口

36.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30410,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "isAnyExit": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

36.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
exitNumber	int	否		出口个数如： “ 1 ”
exitSerialNumber	string	否		出口编号如： “ S23 ”
exitDirection	string	否		出口方向如： “ 机场高速，京密路方向 ”
etaDistance	long	否		到达出口剩余距离,单位：米
etaTime	long	否		到达出口剩余时间,单位：秒

36.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30410,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "exitSerialNumber": "",
    "resultCode": 10000,
    "etaDistance": 0,
    "exitDirection": "",
    "exitNumber": 0,
    "etaTime": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

37、行程分享（30411）

37.1、功能描述

在导航中，通过语音给家人报平安，亲友能随时查看驾车人的实时状态。

37.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
phoneNum	string	是		中国大陆11位手机号码

37.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30411,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "phoneNum": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

37.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int	是		10000成功，失败赋值成errorCode的具体值
errorCode	int			0 分享成功 1 分享失败 2 网络错误，分享失败 3 没有导航路线，无法分享 4 手机号格式错误，无法分享

37.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30411,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
```

```
    "errorMessage": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorCode": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

38、目的地停车场信息（30416）

38.1、功能描述

接近目的地时小于500米的时候，对外透出终点停车场信息

38.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
dialogueType	int	否	0	对话框类型
count	int	是		停车场个数
protocolParkInfos	array	是		停车场详细信息数组

protocolParkInfos

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
index	int			停车场索引值
name	string			停车场名称
distance	int			停车场距离
price	string			停车场收费价格
latitude	double			纬度
longitude	double			经度
entry_longitude	double			到达点经度
entry_latitude	double			到达点纬度
category	string			停车场类型 取值范围：其他、地面、地下、立体、机械、路边
spacenum	int			实时空闲车位数

38.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30416,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "dialogueType": 0,
    "protocolParkInfos": [
      {
        "entry_latitude": 0.01,
        "distance": 0,
        "name": "",
        "category": "",
        "longitude": 0.01,
        "spacenum": 0,
        "price": "",
        "index": 0,
        "entry_longitude": 0.01,
        "latitude": 0.01
      }
    ],
    "count": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

39、 停车场选择操作 （30417）

39.1、功能描述

第三方操作选择要停车的停车场地地点，传递透出的停车场索引参数。

39.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operaSelect	int	是		停车场索引

39.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30417,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaSelect": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

39.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int	是		10000成功
operaSelect	int	否		停车场索引

39.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30417,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaSelect": 0,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

40、 躲避拥堵信息 （30418）

40.1、功能描述

导航在遇到拥堵路线触发重算，对外透出躲避拥堵信息。

40.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
dialogueType	int	否	1	对话框类型
saveTime	int	是		节约时间（秒）
message	string	否		拥堵信息（460及以上版本支持）

40.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30418,
  "messageType": "dispatch",
```

```
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "dialogueType": 1,
  "saveTime": 0,
  "message": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

41、 躲避拥堵弹窗选择操作 （30419）

41.1、功能描述

第三方操作躲避拥堵弹窗，忽略（0）或者躲避（1）

41.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operaSelect	int	是		弹窗选择操作：0:忽略 1:躲避

41.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30419,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaSelect": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

41.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int	是		10000成功
operaSelect	int	否		弹窗选择操作：0:忽略 1:躲避

41.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30419,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaSelect": 0,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

42、 导航中油量提醒操作 （30420）

42.1、功能描述

Auto已启动且在导航中，Auto接受第三方对油量提醒的操作，如“找加油站”或者“忽略”。第三方选择“找加油站”时，以当前路线沿途搜加油站并将搜索结果透出

42.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operaType	int	是		0：找加油站1：忽略

42.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30420,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

42.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poiResult	object			

poiResult

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
Count	int	否		搜索结果返回最大个数,poi结果列表个数
poi_info	array	否		poi结果列表 见poiInfo数据说明

poi_info

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entry_latitude	double	否		到达点纬度
entry_longitude	double	否		到达点经度
poi_distance	int	否		距离，单位是米
Poiname	string	否		poi名称
Poiid	string	否		poi唯一码
poi_addr	string	否		poi地址
Latitude	double	否		纬度
Longitude	double	否		经度
poiType	string	否		poi类型码，如：050118

42.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30420,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "poiResult": {
      "Count": 0,
      "poi_info": [
        {
          "poi_distance": 0,
          "entry_latitude": 0.01,
          "Latitude": 0.01,
          "Longitude": 0.01,
          "poiType": "",
          "poi_addr": "",
          "Poiname": "",
          "entry_longitude": 0.01,
          "Poiid": ""
        }
      ]
    }
  },
  "errorMessage": ""
}
```

```
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

43、 继续导航选择 （30423）

43.1、功能描述

通过30422透出的继续导航信息，用户可选择取消或者是继续导航。（自启场景发送继续，会把auto调起到前台，仅4.6及以上版本支持自启场景）。

43.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operaSelect	int	是	0	对应控制类型的操作值0：继续导航算路1：取消

43.3、请求示例代码

```
{
"protocolId": 30423,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"operaSelect": 0
},
"statusCode": 0,
"needResponse": true,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

43.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operaSelect	int	否	0	对应控制类型的操作值0：继续导航算路1：取消
resultCode	int	是	0	10000成功

43.5、应答示例代码

```
{
"protocolId": 30423,
"messageType": "response",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"operaSelect": 0,
"resultCode": 10000,
"errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

44、 雨刮 （30431）

44.1、功能描述

是否开启AR导航配置项为开时，在AR导航过程中，在收到雨刷档位状态时，弹窗提示“雨天影响道路识别，是否切换地图模式导航”按钮“切换地图模式”“点击进入到地图模式”，“取消”点击进入继续使用；15S无操作，直接切换到地图模式

44.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
wipeState	int	是	-1	雨刮状态 0：低速 1：高速 2：间歇
operaSelect	int			是否切换地图模式：0切换地图模式，1取消

--	--	--	--	--

44.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30431,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaSelect": 0,
    "wipeState": -1
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

44.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
msg	string			进入雨天影响道路识别，是否切换地图模式导航
operaSelect	int			是否切换地图模式：0切换地图模式，1取消
resultCode	int			10000 请求成功 请求成功 10001 非法参数 请求参数有误 10028 功能不支持当前场景下无法响应该接口

44.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30431,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaSelect": 0,
    "msg": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

45、 导航模式设置 （30432）

45.1、功能描述

导航状态下，第三方可设置当前是地图导航模式还是AR导航模式； 巡航状态下，第三方可设置当前是地图巡航模式还是AR实景巡航模式。

45.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
naviType	int	是	0	导航模式 0: 地图导航 1: AR导航（中控显示） 2： AR导航（仪表显示）
cruiseType	int	是	0	巡航模式 0： 地图巡航 1： AR实景巡航

45.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30432,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "cruiseType": 0,
    "naviType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```


45.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int			1 10000 请求成功 请求成功 2 10001 非法参数 请求参数有误 3 10028 功能不支持 当前场景下无法响应该接口

45.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30432,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

46、系统通知摄像头状态（30434）

46.1、功能描述

在实景导航会使用到摄像头，因此需要摄像头有任何异常，系统方同步通知给高德地图，高德内部做出相应的逻辑处理，保证用户体验。

46.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
cameraState	int	是		0:关闭 1:开启

46.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30434,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "cameraState": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

47、到达目的地的预计剩余电量透出（80050）

47.1、功能描述

路线规划页及导航中，透出到达目的地时的预计剩余电量给第三方。透出时机：1) 进入路线规划页需要透出、路线重算需要透出；2) 进入导航透出、导航中tbt回调则透出、导航中重算路则透出

47.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
residualEnergy	double	是	无	到达目的地的预计剩余电量，单位：kwh
percentOfResidualEnergy	double	是	无	到达目的地的预计剩余电量百分比

47.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80050,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "percentOfResidualEnergy": 0.01,
  }
}
```

```
    "residualEnergy": 0.01
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

48、 组队对讲操作 （80051）

48.1、功能描述

Auto启动后，若用户已组队并支持对讲，第三方发送相关消息可对对讲进行操作，Auto进行响应。 打开对讲功能：打开组队对讲功能，效果同组队设置页-对讲开关 关闭对讲功能：关闭组队对讲功能，效果同组队设置页-对讲开关 开始收音：打开麦克风，进入收音态，效果同点击对讲按钮 结束收音：关闭收音态，效果同在对讲时点击关闭收音

48.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operationType	int	是	无	对组队对讲进行操作。 0：打开对讲功能 1：关闭对讲功能 2：开始收音 3：结束收音

48.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80051,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operationType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

49、 途经点绕过信息透出 （80065）

49.1、功能描述

导航场景下，将导航界面弹框询问是否要删除途经点相关信息透出给第三方

49.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
naviViaPassInfo	string			透出途径点绕过信息（String）
naviViaPassControl	int			途径点绕过信息的控制（如删除、已到达） * -1:默认值 * 0:已到达 * 1:删除

49.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80065,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "naviViaPassInfo": "",
    "naviViaPassControl": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

50、 进出隧道通知 （80066）

50.1、功能描述

开机自启&启动后，导航进入巡航及导航场景下，进入隧道和退出隧道时发出广播

50.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
linktype	int			道路类型，目前仅支持隧道，其他类型暂不支持（int）0：普通道路、1：航道、2：隧道、3：桥梁、4：高架桥
isenter	int			状态（int）0：驶入、1：驶出

50.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80066,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "isenter": 0,
    "linktype": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

51、 疲劳驾驶播报 （80073）

51.1、功能描述

导航过程中，第三方发送疲劳驾驶信号给auto，auto实现对应的疲劳驾驶提醒。1）auto结合系统传输的信号进行播报；播报后auto将已播报疲劳驾驶的状态发送给系统，系统在仪表上同步显示对应图标信息 2）auto收到疲劳信号后，在高速下道口进行tbt闪烁

51.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
actionType	int	否	0	收到疲劳驾驶信号后，对用户的提醒方式 0：疲劳驾驶播报 1：高速下道口 TBT闪烁 不传则默认值为0。

51.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80073,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "actionType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

51.4、 应答关联协议

30200

52、 精简导航 （80074）

52.1、功能描述

实际导航状态下，进入和退出精简导航模式

52.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
hudIsOpen	int			第三方查询地图的状态 0 进入精简导航模式； 1 退出精简导航模式

52.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80074,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "hudIsOpen": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

53、 路线全览 （80076）

53.1、功能描述

在且仅在导航场景下，通过第三方控制进入或退出全览状态。 ps：460及以上版本是进入精简模式，协议执行结果和端内点击鹰眼小地图/点击精简模式按钮的效果一致。

53.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
isShow	int			0：进入全览 1：退出全览

53.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80076,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "isShow": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

54、 是否退出全览状态 （80077）

54.1、功能描述

Auto处于全览状态时，接收第三方发送的信息判断是否从全览回到导航界面。

54.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
autoBackNaviData	boolean			true(回车位继续导航);false(暂停在全览界面)

54.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80077,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "autoBackNaviData": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

55、 结束导航 （80078）

55.1、功能描述

第三方通知auto结束引导，退出导航状态，回到主图界面。

55.2、请求参数

55.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80078,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

56、 重复播报 （80083）

56.1、功能描述

Auto接收到重复播报消息后，执行重复播报当前位置的引导语音。

56.2、请求参数

56.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80083,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

57、 拍照接口 （80084）

57.1、功能描述

Auto向外部（系统方）发送执行拍照/截图的指令，系统方执行完成后发送广播通知Auto图片路径

57.2、导航发起的请求

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
keyPictureTime	long			截图/拍照时间（long 单位:毫秒）：表示时刻t距离1970年1月1日00:00:00.0(UTC)的毫秒数，Auto需要t时刻的照片。
keyCode	int			执行本次截图后，通知Auto图片路径的时候，返回该操作码，以便处理可能的时序问题。

57.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80084,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "keyPictureTime": 0,
    "keyCode": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

57.4、第三方的应答

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
keyPicturePath	string			照片路径
keyCode	int			外部（系统方），接收拍照/截图指令时收到的操作码

57.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80084,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "keyPicturePath": "",
    "errorMessage": "",
    "resultCode": 10000,
    "keyCode": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

58、途经点绕过信息操作（80092）

58.1、功能描述

Auto接收到消息后，依据第三方反馈选择执行“已到达” / “删除”操作

58.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
naviViaPassControl	int	是	-1	途径点绕过信息的控制（如删除、已到达） * -1:默认值 * 0:已到达 * 1:删除

58.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80092,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "naviViaPassControl": -1
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

59、主辅路切换（80107）

59.1、功能描述

导航中且显示主辅路切换按钮时（其他页面状态下不支持），通过协议可控制导航切换主辅路。

59.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int	是		切换类型 0：切换主路；1：切换辅路；（必填）

59.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80107,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "type": 0
  },
}
```

```
{
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

59.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
state	int			切换结果： 0：当前暂不支持切换主辅路

59.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80107,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "state": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

60、 途经点信息透出 （80108）

60.1、功能描述

发起导航或者更新路线的时候，auto主动发送途径点信息给第三方

60.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
viaPoisSize	int			途径点个数
viaPois	array			途径点信息

viaPois

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
midName	string			名字
midAddr	string			地址
midLat	double			纬度
midLon	double			经度
midPOICityName	string			途经点所在城市名（530及以上支持）
midPOIDistrictName	string			途经点所在区县名（530及以上支持）
midPOIType	int			途径点poi类型（530及以上支持）

60.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80108,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "viaPoisSize": 0,
    "viaPois": [
      {
        "midPOICityName": "",
        "midPOIDistrictName": "",
        "midAddr": "",
        "midLon": 0.01,
        "midLat": 0.01,
```



```
        "midPOIType": 0,
        "midName": ""
    }
    ],
    "statusCode": 0,
    "needResponse": false,
    "message": "",
    "responseCode": "",
    "requestCode": "",
    "requestAuthor": "xunfei"
}
```

61、 NOA状态查询及通知 （80124）

61.1、功能描述

Auto启动时主动向第三方查询NOA功能是否可用，系统NOA功能状态变更时需要主动通知auto。auto根据系统返回的NOA状态控制应用内NOA信息的显示或隐藏。

61.2、导航发起的请求

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

61.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80124,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

61.4、第三方的应答

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
showNOAInfo	boolean	是	false	是否可以显示NOA信息 true：显示 false：不显示

61.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80124,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "showNOAInfo": false,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

62、通勤弹条消息控制 （80127）

62.1、功能描述

系统可通过该接口对弹条消息的进行控制，auto执行对应操作

62.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
isStartNavi	int			0：直接导航、1：规划路线
isCancel	int			1：取消、0：规划

62.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80127,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "isStartNavi": 0,
    "isCancel": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

63、通勤信息透出（30007）

63.1、功能描述

当满足通勤条件时，通过协议透出通勤信息及路况数据，同时对外透出通勤路线信息，内容包含：类别、路线时间、路线拥堵情况、是否是预测结果。在此协议基础上增加路线经过主要道路名称、路线总长度

63.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
isTop	boolean			弹条是否在顶部
strEta	string			预计到达时间（格式化成字符串）
mainroadinfo	string			途径的主要道路信息
totaldistance	int			路线总长度
size	int			路况一共分了几段
eta	float			预计到家/公司时间
isPrediction	boolean			是否预测的家和公司poi
type	int			地图状态，0是家，1是公司
tmcSegments	array			路况信息

tmcSegments

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
status	int			-1 无交通数据 0 未知状态 (蓝色) 1 畅通（绿色） 2 缓行（黄色） 3 拥堵（红色） 4 严重拥堵（深红色） 5 极度通畅（深绿色）（520及以上版本支持）
num	int			第几段
percent	float			路况长度占比

63.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30007,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "size": 0,
    "mainroadinfo": "",
    "isPrediction": false,
    "strEta": "",
    "isTop": false,
    "tmcSegments": [
      {
        "num": 0,
        "status": 0,
        "percent": 0.01
      }
    ],
    "eta": 0.01,
    "totaldistance": 0,
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
}
```

```
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

64、地图状态透出（30200）

64.1、功能描述

地图状态发生改变时，将状态信息透出给第三方，第三方获取auto页面状态。

64.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
autoStatus	int	是		地图状态对应值，见地图状态说明 0:进入路线规划结果页（路线规划完成首次进入路线结果页面） 1:进入路线结果页不可选态（当无法通过图面信息进行路线选择时；4.x版本不使用该类型，改为104） 2:进入路况查询页面（调用路况查询接口进入路况查询结果页） 3:退出路况查询页面（路况查询结果页关闭） 5:账号登录成功（用户登录成功后，透出状态） 6:账号登出成功（用户主动退出登录时，透出状态） 7:开始运行，Application启动即为开始运行 8:初始化完成 9:运行结束，退出程序 10:进入前台 11:进入后台 12:心跳通知 13:开始算路 14:算路完成，成功 15:算路完成，失败 16:开始导航 17:结束导航 18:到达目的地通知 19:比例尺缩小 20:比例尺放大 21:比例尺达到最大比例尺 22:比例尺达到最小比例尺 23:路况开启 24:路况关闭 25:3D视角 26:2D北首上 27:2D车首上 28:进入巡航通知 29:退出巡航通知 30:昼夜模式 32:昼夜模式 33:开始模拟导航 34:暂停模拟导航 35:结束模拟导航 36:目的地停车场弹框进入不可选态 37:导航中避开拥堵弹框进入不可选态 38:油量提醒弹框进入不可选态 39:继续导航提醒进入不可选态 40:永久静音(417及以上版本支持) 41:无静音（请求）、取消静音（透出）(417及以上版本支持) 42:临时静音(417及以上版本支持) 43:路口大图出现(430及以上版本支持) 44:路口大图关闭(430及以上版本支持) 101:进入导航设置界面(460及以上版本支持) 102:退出导航设置界面(460及以上版本支持) 104:退出路线规划界面(460及以上版本支持) 107:路线选择路线1(460及以上版本支持) 108:路线选择路线2(460及以上版本支持) 109:路线选择路线3(460及以上版本支持) 116:仪表地图第一帧(460及以上版本支持) 200:主图绘制第一帧（暂不支持） 1013:开始TTS播报（460及以上版本支持） 1014:停止TTS播报（460及以上版本支持） 1026:收藏夹家变化状态 1027:收藏夹公司变化状态 1028:点击查周边的状态 1029:点击搜地点的状态 1030:sendtocar消息消失 1031:停车场推送消息消失 1032:续航通知消息消失 1033:算路失败消息消失 1034:导航中手动退出导航时通知 1035:导航中手动退出导航弹出框消失通知 1036:普通收藏夹变化通知 1043:进入导航沉浸播报状态 1044:退出导航沉浸播报状态 1045:完全运行结束，退出程序 1046:主界面（包括主图巡航界面和警告界面） 1047:子界面（除了包括主图巡航界面和警告界面的其他界面） 1048:GPS已定位 1049:主图activityoncreate状态 1050:activity获得焦点 1051:activity失去焦点 1052:到达目的地卡片显示 1053:到达目的地卡片消失 1060:进入敬告界面 1112:进入路口 1113:退出路口 1114:巡航（长安多屏使用） 1115:导航（长安多屏使用） 1117:仪表主题切换 1118:开始发送DR信息通 1201:对外发送电子眼信息 1301:触摸事件：路线规划结果 1302:触摸事件：搜索结果列表 1303:触摸事件：导航中目的地停车场弹框界面 1304:触摸事件：事件上报页面 1305:导航中路线更新成功 1306:导航中路线更新失败 1307:导航中偏航重算开始 1308:导航中途手动退出导航 1309:进入隧道 1310:退出隧道 1311:GFrame第一帧 1312:VR场景使用：导航发起初始化主动对话 免唤醒功能 1313:VR场景使用：导航通知停止主动对话 免唤醒功能 1314:疲劳驾驶场景使用：通知系统，导航在疲劳驾驶播报 1315:Auto迁移全链路无法定位日志：开始 1316:Auto迁移全链路无法定位日志：结束 1317:恢复上下文成功 1318:恢复上下文失败 1319:置前台后地图第一帧完成 1501:进入AR导航（460及以上版本支持） 1502:退出AR导航（460及以上版本支持） 1503:进入AR导航仪表显示（460及以上版本支持） 1504:退出AR导航仪表显示（460及以上版本支持） 1505:进入AR巡航（460及以上版本支持） 1506:退出AR巡航（460及以上版本支持） 1507:mqtt初始化完成（460及以上版本支持） 3001:恢复默认设置成功（460及以上版本支持） 3002:恢复默认设置失败（460及以上版本支持） 3003:进入导航全览（460及以上版本支持） 3004:退出导航全览（460及以上版本支持） 3005:开始退出程序（即开始执行退出进程时就对外通知） 460及以上支持 3006:【ar摄像头】未获取到第一帧图片（460及以上支持） 3007:开始收音（500及以上版本支持） 3008:结束收音（500及以上版本支持）

64.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30200,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "autoStatus": 0
  },
}
```

```
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

65、 定位信号信息透出 （30201）

65.1、功能描述

Auto自启/启动以及退出后都需支持定位信息的透出（auto中需要开启nmea开关）data数据说明(协议基本字段参见协议SDK Json通用接口说明)

65.2、透出信息参数

参数名称		参数类型	是否必填	缺省值	参数描述	
gpgga	String	Nmea格式				GPS定位信息
gprmc	String	Nmea格式				推荐定位信息
gpgsv	String	预留，目前未实现				可见卫星信息
gpgsa	String	预留，目前未实现				当前卫星信息
gpvtg	String	预留，目前未实现				地面速度信息
gpgll	String	预留，目前未实现				定位地理信息
timestamp	long					时间戳
lat	double					匹配前的纬度
matchLat	double					匹配后的纬度
ns	String					纬度半球N（北半球）或 S（南半球）
lon	double					匹配前的经度
matchLon	double					匹配后的经度
ew	String					经度半球E（东经）或 W（西经）
course	float	0.00.00.00~359.9 ~359.9~359.9~359.9 9度 * 以真北为参考基准前面的前面的 的0也将被传输)，无匹配状态 下为DR融合航向				匹配后的地面航向
posAcc	float	0.0~1.79769313486232e308 米				位置精度半径
drStatus	int	0纯GPS； 1纯DR ； 2DR+GPS； 3DR+MM				DR状态位

65.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30201,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "gprmc": "",
    "matchLon": 0.01,
    "gpgga": "",
    "drStatus": 0,
    "posAcc": 0.01,
    "ns": "",
    "course": 0.01,
    "matchLat": 0.01,
    "ew": "",
    "lat": 0.01,
    "lon": 0.01,
    "gpgsv": "",
    "gpgsa": "",
    "timestamp": 0,
    "gpgll": "",
    "gpvtg": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
}
```

```
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

66、 引导信息主动透出 （30407）

66.1、功能描述

导航/巡航/模拟导航中，当引导信息有变化（更新）时auto主动发送给第三方。

66.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int	否	0	预留字段，默认为0： 查询最后一次全部引导信息

66.3、请求示例代码

```
{
"protocolId": 30407,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"type": 0
},
"statusCode": 0,
"needResponse": true,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

66.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int	否		导航类型
curRoadName	string	否		当前道路名称，对应的值为String类型
nextRoadName	string	否		下一道路名
nextRoadNOAOrNot	boolean	否		下一道路是否包含NOA路段（460及以上支持）
cameraDist	int	否		距离最近的电子眼距离，对应的值为int类型，单位：米
cameraType	int	否		电子眼类型
cameralD	int			电子眼唯一标识（510及以上版本支持）
cameraPenalty	boolean	否	false	是否高罚电子眼（510及以上支持） true：是 false：否
newCamera	boolean			是否近期新增电子眼（520及以上支持） true：是 false：否
cameraSpeed	int	否		电子眼限速度，对应的值为int类型，无限速则为0，单位：公里/小时
cameralIndex	int	否		下一个将要路过的电子眼编号，若为-1则对应的道路上没有电子眼
icon	int	否		导航转向图标
newIcon	int			新的导航转向图标
routeRemainDis	int			路径剩余距离，对应的值为int类型，单位：米
routeRemainTime	int			路径剩余时间，对应的值为int类型，单位：秒
segRemainDis	int			当前导航段剩余距离，对应的值为int类型，单位：米
segRemainTime	int			当前导航段剩余时间，对应的值为int类型，单位：秒
carDirection	int			自车方向，对应的值为int类型，单位：度，以正北为基准，顺时针增加
carLatitude	double			自车纬度，对应的值为double类型（3.x版本不支持）
carLongitude	double			自车经度，对应的值为double类型（3.x版本不支持）
limitedSpeed	int			当前道路速度限制，对应的值为int类型，单位：公里/小时

curSegNum	int			当前自车所在Link，对应的值为int类型，从0开始
curPointNum	int			当前位置的前一个形状点号，对应的值为int类型，从0开始
roundAboutNum	int			环岛出口序号，对应的值为int类型，从0开始，只有在icon为11和12时有效，其余为无效值0
roundAllNum	int			环岛出口个数，对应的值为int类型，只有在icon为11和12时有效，其余为无效值0
routeAllDis	int			路径总距离，对应的值为int类型，单位：米
routeAllTime	int			路径总时间，对应的值为int类型，单位：秒
curSpeed	int			当前车速，对应的值为int类型，单位：公里/小时
trafficLightNum	int			红绿灯个数，对应的值为int类型
sapaDist	int			距离最近服务区的距离，对应的值为int类型，单位：米
sapaType	int			距离最近的服务区类型： 0：高速服务区 1：其他服务设施（收费站、停车区等）
sapaNum	int			服务区个数
sapaName	string			下一个服务区名称
roadType	int			当前道路类型
currentRoadTotalDis	int			当前长度
routeRemainDistanceAuto	string			转换后的路径剩余距离（带单位）
routeRemainTimeAuto	string			转换后的路径剩余时间（带单位）
sapaDistAuto	string			转换后距离最近服务区的距离，对应的值为String类型，由距离和单位组成
segRemainDisAuto	string			转换后当前导航段剩余距离，对应的值为String类型，由距离和单位组成
nextNextRoadName	string			下下个路名名称
nextNextTurnIcon	string			下下个路口转向图标
nextSegRemainDis	int			距离下下个路口剩余距离,对应的值为int类型，单位：米
nextSegRemainTime	int			距离下下个路口剩余时间，对应的值为int类型，单位：秒
nextSapaDist	int			距离下个服务区的距离，对应的值为int类型，单位：米
nextSapaType	int			下个服务区类型
nextSapaName	string			下个服务区名称
nextSapaDistAuto	string			转换后距离下个服务区的距离，对应的值为String类型，由距离和单位组成
exitNameInfo	string			出口编号
exitDirectionInfo	string			出口方向信息
segAssistantAction	int			当前导航段的辅助动作
roundaboutOutAngle	int			环岛出口度数，只有在icon类型为环岛的时候有效
etaText	string			预计到达时间
nextRoadProgressPrecent	int			导航到达下一路口进度条，整形 0~100
endPOIName	string			终点POI名称(520及以上支持)
endPOIAddr	string			终点POI地址(520及以上支持)
endPOILongitude	double			终点POI经度(520及以上支持)
endPOILatitude	double			终点POI纬度(520及以上支持)
endPOIType	string			终点POI类型(520及以上支持)
endPOICityNam	string			终点所在城市名称（520及以上支持）
endPOIDistrictName	string			终点所在区县名称（520及以上支持）

arrivePOILongitude	double			终点POI到达点经度(520及以上支持)
arrivePOILatitude	double			终点POI到达点纬度(520及以上支持)
arrivePOIType	string			终点POI到达点类型(520及以上支持)
viaPOItime	int			到达最近一个途经点的时间，单位：秒 (520及以上支持)
viaPOIdistance	int			到达最近一个途经点的距离，单位：米 （520及以上支持)
viaPOIETAText	string			达到下一途经点的预计到达时间（530及以上支持)

66.5、应答示例代码

```
{
"protocolId": 30407,
"messageType": "response",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "arrivePOILatitude": 0.01,
  "segRemainTime": 0,
  "segRemainDis": 0,
  "icon": 0,
  "routeRemainDis": 0,
  "routeRemainTime": 0,
  "carDirection": 0,
  "newIcon": 0,
  "sapaType": 0,
  "nextRoadProgressPrecent": 0,
  "cameraSpeed": 0,
  "arrivePOIType": "",
  "nextNextRoadName": "",
  "exitDirectionInfo": "",
  "nextSegRemainTime": 0,
  "routeRemainDistanceAuto": "",
  "limitedSpeed": 0,
  "viaPOItime": 0,
  "segAssistantAction": 0,
  "endPOIName": "",
  "nextNextTurnIcon": "",
  "routeAllTime": 0,
  "sapaDistAuto": "",
  "routeAllDis": 0,
  "sapaNum": 0,
  "nextSapaDistAuto": "",
  "arrivePOILongitude": 0.01,
  "nextSapaDist": 0,
  "cameraType": 0,
  "currentRoadTotalDis": 0,
  "nextRoadNOAOrNot": false,
  "segRemainDisAuto": "",
  "roundAllNum": 0,
  "carLatitude": 0.01,
  "endPOIDistrictName": "",
  "roundaboutOutAngle": 0,
  "cameraID": 0,
  "cameraIndex": 0,
  "endPOILatitude": 0.01,
  "exitNameInfo": "",
  "viaPOIETAText": "",
  "etaText": "",
  "nextRoadName": "",
  "type": 0,
  "curSegNum": 0,
  "endPOILongitude": 0.01,
  "curRoadName": "",
  "resultCode": 10000,
  "endPOICityName": "",
  "routeRemainTimeAuto": "",
  "carLongitude": 0.01,
  "sapaDist": 0,
  "curPointNum": 0,
  "cameraPenalty": false,
  "trafficLightNum": 0,
  "roadType": 0,
  "newCamera": false,
  "curSpeed": 0,
  "cameraDist": 0,
  "roundAboutNum": 0,
  "viaPOIdistance": 0,
  "nextSapaName": "",
  "nextSegRemainDis": 0,
  "endPOIType": "",
  "endPOIAddr": "",
  "sapaName": "",
  "nextSapaType": 0,
  "errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

67、 导航中油量提醒 （30412）

67.1、功能描述

Auto已启动且在导航中，当auto弹框油量提醒弹框时，透出此信息给第三方

67.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
dialogueType	int			2：油量提醒，油量低于1/4 3：油量提醒，油量低于1/8

67.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30412,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "dialogueType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

68、 继续导航信息透出 （30422）

68.1、功能描述

auto接收到第三方应用关于续航消息的选择，以此判断是否续航（自启场景发送继续，会把auto调起到前台，仅4.6及以上版本支持自启场景）。

68.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
dialogueType	int			主动对话类型； 4：继续导航提醒
lastDestination	string			上次导航目的地
isShow	boolean			是否显示（460及以上版本支持）
isTop	boolean			是否在顶部（460及以上版本支持）
content	string			内容，isShow=true才需要填充（460及以上版本支持）

68.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30422,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "lastDestination": "",
    "dialogueType": 0,
    "isShow": false,
    "isTop": false,
    "content": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

69、 车道线透出 （30424）

69.1、功能描述

导航启动后，在巡航场景及导航场景下，当TBT引擎提示车道线信息时，通过协议对外透出车道线信息。

69.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
trafficLaneInfos	array			车道信息
trafficLaneEnabled	boolean			车道线是否有效
trafficLaneSize	int			车道数

trafficLaneInfos

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
trafficLaneNo	int			车道编号
trafficLaneIcon	int			车道图标id
trafficLaneExtended	int			扩展车道线标识： 0：无扩展 1：左扩展 2：右扩展
trafficLaneAdvised	boolean			是否为建议车道（520及以上版本支持） true：建议车道 false：非建议车道

69.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30424,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "trafficLaneSize": 0,
    "trafficLaneInfos": [
      {
        "trafficLaneNo": 0,
        "trafficLaneAdvised": false,
        "trafficLaneExtended": 0,
        "trafficLaneIcon": 0
      }
    ],
    "trafficLaneEnabled": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

70、道路设施透出（30425）

70.1、功能描述

导航及巡航场景下，Auto侧显示及消失道路设施/播报安全设施时，通过协议透出对应类型。

70.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
safedrivingDisplayEnabled	boolean	否	无	是否显示道路安全设施
safedrivingType	int	否	无	道路安全设施类型

70.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30425,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "safedrivingType": 0,
    "safedrivingDisplayEnabled": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

71、 在线矢量转向Mark透出 （30426）

71.1、功能描述

导航及模拟导航场景下，将引擎透出的带有路口形状底图的转向箭头（即TBT 卡片上使用的样式）通过协议对外透出 异常场景说明 1. 当转向图标为 11、12、26、27，需要结合Round_About_NUM判断环岛编号，此时无转向矢量数据透出，系统侧根据图标ID进行贴图展示。贴图可参考引导信息透出的图标 2. 当转向图标为14，表示到达收费站，此时无矢量mark数据透出，系统侧根据图标ID进行贴图展示 3. 当转向图标为15，表示到达目的地，此时无矢量mark数据透出，系统侧根据图标ID进行贴图展示 4. 当转向图标为16，表示进入隧道，此时无矢量mark数据透出，系统侧根据图标ID进行贴图展示 5. 当转向图标为8，表示左转掉头，此时矢量mark数据的进入及退出道路是同一条路，mark图标是绘制不了，故系统侧需要根据图标ID进行贴图显示 6. 当转向图标为19，表示右转掉头，此时矢量mark数据的进入及退出道路是同一条路，mark图标是绘制不了，故系统侧需要根据图标ID进行贴图显示 7. 当转向矢量数据中的值为空的情况下，系统侧需要根据图标ID进行贴图显示 8. 当转向图标为20时，表示距离下一个路口较远，当前为顺行，此时矢量mark数据透出的是下一个转向图标，客户端内增加了顺行显示，故系统侧需要根据图标ID进行贴图显示

71.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
aroundNum	int	否		环岛编号
iconId	int	否		转向图标ID。用于标示环岛编号，仅当转向图标为环岛类型时（11/12/17/18），此参数才会赋值
iconRoadInfoList	array	否		转向矢量数据list

iconRoadInfoList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
roadUsage	int			道路用途。0：无进出道路 1：进入道路 2：退出道路
roadType	int			道路类型。用于标示环岛编号，仅当转向图标为环岛类型时（11/12/17/18），此参数才会赋值
vectorPoints	array	否		转向矢量数据

71.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30426,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "iconId": 0,
    "aroundNum": 0,
    "iconRoadInfoList": [
      {
        "vectorPoints": [
          1
        ],
        "roadUsage": 0,
        "roadType": 0
      }
    ],
    "statusCode": 0,
    "needResponse": false,
    "message": "",
    "responseCode": "",
    "requestCode": "",
    "requestAuthor": "xunfei"
  }
}
```

72、 行程报告的透出 （30430）

72.1、功能描述

导航场景下并且行程结束时透出（前后台均支持，依赖auto内的我的行程开关的状态）

72.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
driveDistance	string			行驶距离，本次导航总距离 显示格式 XXX km，展示小数点后一位，小于0.1km部分不显示。
driveTime	string			行驶时间，本次导航总时间 显示格式 XX h，XX min。取整显示，小于min的

				部分不显示。小于1h，只显示min；大于等于1h，显示 XX h XX min；
aveSpeed	string			平均速度，本次导航行驶平均速度 单位 km/h，显示格式为：XXX km/h，展示小数点后一位，小于0.1km/h部分不显示。

72.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30430,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "aveSpeed": "",
    "driveDistance": "",
    "driveTime": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

73、 实时交通光柱图信息透出 （30435）

73.1、功能描述

导航状态下，通过该接口可将路况柱状图的信息透出，频率6s发出一次

73.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
tmcEnabled	int	是		路况柱状图是否显示 1显示，0则不显示信息
size	int	是		路况柱状图分成几段
totalDistance	int	是		总路程，单位米
remainDistance	int	是		剩余总路程，单位米
finishDistance	int	是		行驶过的里程，单位米
tmcInfoList	array			分段柱状图信息

tmcInfoList

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
number	int	是		路况柱状图每段的编号，编号越小越靠近起点
status	int	是		路况状态 -1 无交通数据 0 未知状态 (蓝色) 1 畅通（绿色） 2 缓行（黄色） 3 拥堵（红色） 4 严重拥堵（深红色） 5 极度通畅（深绿色）（520及以上版本支持） 10 行驶过的路段（灰色）
distance	int	是		路况柱状图每段的路程距离，单位米
percent	float	是		每段路况柱状图占总路程的百分比
travelTime	int	是		路况柱状图每一段的通行时间，单位秒

73.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30435,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "finishDistance": 0,
    "size": 0,
    "tmcEnabled": 0,
    "totalDistance": 0,
    "remainDistance": 0,
    "tmcInfoList": [
      {
        "travelTime": 0,
        "distance": 0,
        "number": 0,
        "status": 0,
        "percent": 0.01
      }
    ]
  }
}
```

```
    }
  ]
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

74、 实时交通光柱图透出控制 （30436）

74.1、功能描述

74.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
enable	int	是		是否透出 0:不透出 1:透出

74.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30436,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "enable": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

74.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

74.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30436,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

75、 家和公司变更通知 （30508）

75.1、功能描述

为了满足系统侧显示的信息与auto内的信息的一致，当用户重新设置家/公司的时候需要将变更信息通过接口通知给系统

75.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
editType	int	否		操作类型： 1：增加/更新 2：删除
favoriteType	int	否		变更的类型： 1：家 2：公司
favoritePoiName	string			POI名称
poild	string			POI唯一标识
poiAddress	string			POI地址

poiDistance	int			距离
-------------	-----	--	--	----

75.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30508,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "favoritePoiName": "",
    "poiAddress": "",
    "poild": "",
    "poiDistance": 0,
    "favoriteType": 0,
    "editType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

76、 地图状态信息查询 （80008）

76.1、功能描述

使用场景 自启场景、启动场景 功能描述 第三方主动请求查询地图状态，auto将当前地图状态透出给第三方。 版本说明：4.6.0及以上版本

76.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
stateType	int	是		地图状态信息类型 0：地图视角（460及以上版本支持） 1：导航所在页面（460及以上版本支持） 2：导航前后台查询（430及以上版本支持） 3：mqtt初始化状态查询（460及以上版本） 4：AR中控状态查询（460及以上版本） 5：AR仪表状态查询（460及以上版本） 6：导航状态查询（460及以上版本支持） 7：运行状态查询（460及以上版本支持）

76.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80008,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "stateType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

76.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
stateType	int	是		地图状态信息类型 0：地图视角 1：导航所在页面 2：导航前后台查询 3：mqtt初始化状态查询 4：AR中控状态查询 5：AR仪表状态查询 6：导航状态查询 7：运行状态查询
stateValue	int	是		具体状态值 -1：非法值 当stateType=0地图视角时； stateValue的值 0：3D视角， 1：2D北首上， 2：2D车首上 当stateType=1导航所在页面时 stateValue的值 3：路线规划页 当stateType=2导航前后台查询 stateValue的值 0：导航在后台， 1：导航在lue的值， 0：非AR状态 1：AR巡航（仪表） 2：AR导航（仪表） 前台 当stateType=3mqtt初始化状态查询时， stateValue的值 0：未完成， 1：已完成 当stateType=4 AR中控状态查询时， stateValue的值 0：非AR状态， 1：AR巡航（功能暂未支持，先预留字段） 2：AR导航 当stateType=5 AR仪表状态查询时， stateValue的值 0：非AR状态， 1：AR巡航 2：AR导航 当stateType=6 导航状态查询时， stateValue的值 0：导航， 1：非导航 2：模拟导航 当stateType=7 运行状态查询时， stateValue的值 1：自启 2：启动

76.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80008,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "stateValue": 0,
    "errorMessage": "",
    "resultCode": 10000,
    "stateType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

77、 系统通知auto当前导航音量 （80013）

77.1、功能描述

导航音量变化时系统主动通知auto。

77.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
volumeLevel	int	是	无	导航当前音量，音量取值范围为 [0,100]

77.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80013,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "volumeLevel": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

78、 auto通知系统当前导航音量 （80014）

78.1、功能描述

Auto启动时及导航音量变化时，通知系统当前导航音量。

78.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
volumeLevel	int	是	无	导航当前音量，音量取值范围为[0,100]

78.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80014,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "volumeLevel": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```


79、 auto主动获取系统导航音量信息 （80015）

79.1、功能描述

auto启动后主动向系统获取导航音量信息。

79.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
volumeMax	int	是	无	系统导航音量最大值
volumeLevel	int	是	无	系统当前导航音量，有效范围[0,100]

79.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80015,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "volumeLevel": 0,
    "volumeMax": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

80、 昼夜模式查询 （80025）

80.1、功能描述

auto启动后，第三方发送查询昼夜模式的状态，auto收到后返回相应的状态值给系统（通过10019中37/38的状态返回） 版本信息：auto3.2.9以上版本支持

80.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

80.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80025,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

80.4、 应答关联协议

30200

81、 请求最后一次地图状态 （80026）

81.1、功能描述

auto主动保存最后一次地图状态消息，当第三方发送相关请求时，auto将最后一次地图状态消息发送给第三方。版本信息： auto1.4.2以上适配渠道版本支持。

81.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据


```
{
  "protocolId": 80026,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

81.4、 应答关联协议

30200

82、 GPS定位状态透出 （80033）

82.1、 功能描述

说明：auto自启后，通过广播实时透出当前的GPS状态，频率1s一次。（可通过适配接口控制是否对外实时透出GPS定位状态。避免在不需要的项目上频繁的广播透出） 版本情况： auto2.1.8、auto2.7.8版本支持

82.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
geolocation	int			0:定位成功 1:定位失败

82.3、 示例代码

```
{
  "protocolId": 80033,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "geolocation": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

83、 离线数据下载预计流量消耗透出 （80049）

83.1、 功能描述

在用户点击下载/更新离线数据且auto处于数据网络连接的情况下时，将所需要用到的数据流量通过该协议透出。 透出时机： 流量弹窗弹出时，将流量消耗值透出给系统

83.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
estiDataConsump	double	是	无	预计流量消耗值，单位：MB

83.3、 示例代码

```
{
  "protocolId": 80049,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "estiDataConsump": 0.01
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

84、 当前道路名透出 （80057）

84.1、功能描述

auto自启及启动时，透出当前定位匹配的道路名。透出频率：定位信号有更新则透出。前置条件为已有离线数据或已开启云+端功能。透出场景：全场景都会透出（非导航下/导航/巡航/模拟导航）说明：非导航场景指除了巡航/导航/模拟导航外的所有页面,包括自启、主图、搜索、离线数据等所有界面。

84.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
curRoadName	string			当前道路名

84.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80057,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "curRoadName": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

85、 控制续航弹条是否弹出 （80060）

85.1、功能描述

auto启动后，第三方可以控制auto内的续航弹条是否弹出。使用场景：系统可以弹出续航弹条，而且系统的续航弹条支持用户控制开关；如果系统已弹出续航弹窗，auto内则不弹续航弹窗，如果系统不弹，则auto内要弹。

85.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operationType	int	是	1	控制是否弹出续航弹条 0：不弹出 1：弹出

85.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80060,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operationType": 1
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

86、 软件信息通知 （80070）

86.1、功能描述

auto启动时，auto将相关信息（版本号/渠道号/数据版本号）发送给第三方。

86.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
versionNum	string			版本号
channelNum	string			渠道号
dataVer	string			数据版本号 （3.2.9以以上版本支持）

86.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80070,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "dataVer": "",
    "versionNum": "",
    "channelNum": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

87、Send2car消息透出（80089）

87.1、功能描述

Auto启动后，当auto接收到send to car消息时，通过该接口将信息透出。

87.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
send2carData	boolean			true(规划路线);false(取消)

87.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80089,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "send2carData": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

87.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
send2carData	string			Send2Car弹条消息。“收到位置” +目的地名称的文案拼接。例如，收到位置 厦门软件园
dlon	double			目的地经度
dlat	double			目的地纬度
poitype	string			POI的6位类型编码

87.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80089,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "dlat": 0.01,
    "poitype": "",
    "dlon": 0.01,
    "send2carData": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

88、图面操作结果反馈（80095）

88.1、功能描述

auto对外发送地图放大缩小、打开关闭路况是否成功的通知

88.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operateType	int			操作类型： 0：无效值 1：打开路况 2：关闭路况 3：放大地图 4：缩小地图
isSuccess	boolean			操作是否成功
isCanZoom	boolean			能否继续缩放（仅在缩放操作时有效）

88.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80095,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "isSuccess": false,
    "operateType": 0,
    "isCanZoom": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

89、发起限行信息查询请求（80097）

89.1、功能描述

auto启动后，系统/第三方发送查询限行信息，auto收到后返回相应的限行信息给系统。

89.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
carPlateNumber	string			auto车牌信息
lat	double			纬度
lon	double			经度
date	string			日期时间（该字段服务不支持，无需填写，否则会导致异常；默认查询的是当前时刻的限行）

89.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80097,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "date": "",
    "lat": 0.01,
    "carPlateNumber": "",
    "lon": 0.01
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

89.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
trafficRestrictInfoResult	string			限行信息

89.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80097,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "trafficRestrictInfoResult": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

90、引导信息是否透出 （80099）

90.1、功能描述

第三方通过此协议可以控制引导信息是否对外透出

90.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
guideinfoOutput	int			1:透出；0：关闭

90.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80099,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "guideinfoOutput": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

91、区间测速信息的透出 （80105）

91.1、功能描述

导航和模拟导航中，auto主动透出区间测速相关信息

91.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
state	int			0:未进去区间测速，1:区间测速中，2：离开区间测速
slat	double			起点纬度，小数点后6位
slon	double			起点经度，小数点后6位
dlat	double			终点纬度，小数点
dlon	double			终点经度，小数点后6位
intervalDistance	float			区间测速距离(float)（米）
intervalDistanceText	string			转换后的区间测速距离(string)
cameraType	int			电子眼类型(int) 0：测速摄像头
limitedSpeed	int			区间测速值(int)（km/h）
averageSpeed	int			平均速度(int)（km/h）
startDistance	float			车标离起点的距离(float)（米）

startDistanceText	string			转换后的车标离起点的距离(string)
endDistance	float			车标离终点的距离(float)（米）
endDistanceText	string			转换后的车标离终点的距离(string)

91.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80105,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "startDistanceText": "",
    "state": 0,
    "slat": 0.01,
    "dlat": 0.01,
    "slon": 0.01,
    "averageSpeed": 0,
    "startDistance": 0.01,
    "endDistance": 0.01,
    "limitedSpeed": 0,
    "endDistanceText": "",
    "intervalDistanceText": "",
    "cameraType": 0,
    "dlon": 0.01,
    "intervalDistance": 0.01
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

92、坐标类型转换接口（80113）

92.1、功能描述

系统通过该协议，传入WGS-84系的经纬度坐标给auto，auto将坐标转换为GCJ-02坐标，并通过13003接口透出GCJ-02经纬度坐标给系统。

92.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
latlongType	int	是		当前坐标类型
longitudeValue	double	是		经度值
latitudeValue	double	是		纬度值

92.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80113,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "longitudeValue": 0.01,
    "latitudeValue": 0.01,
    "latlongType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

92.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
latlongType	int	是		当前坐标类型
longitudeValue	double	是		经度值
latitudeValue	double	是		纬度值

92.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80113,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "latitudeValue": 0.01,
    "resultCode": 10000,
    "latlongType": 0,
    "longitudeValue": 0.01,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

93、弹条窗口消失通知（80116）

93.1、功能描述

auto对外发送弹条消失的通知

93.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
messageType	int			消息类型值： * 弹条的类型 * 1： send2car * 2： 续航 * 3： 油量提醒 * 4： 电量提醒 * 5： 回家/公司 * 6： 30天无联网 * 7： 今日限号 * 8： APK升级（对话框） * 9： 数据升级（包含路口放大图） * 10： 联网无本地离线数据引导 * 11： 广播消息（标题、概要、URL） * 12： 躲避拥堵（430及以上版本支持） * 13： 途经点绕过弹窗消失

93.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80116,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "messageType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

94、躲避拥堵操作状态通知（80119）

94.1、功能描述

使用场景：用户手动点击更优路线（躲避拥堵）弹窗的控制（避开、忽略）， 对外发送通知告知第三方， 第三方以此退出语音流程 说明： auto给第三方发送用户手动对更优路线（躲避拥堵）弹窗的 controls 的状态通知 版本信息： 车镜2.1以上适配渠道版本支持

94.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
avoidTrafficJamControl	boolean			躲避拥堵的控制（如忽略、避开）： true： 避开； false： 忽略

94.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80119,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "avoidTrafficJamControl": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
}
```

```
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

95、 透出后台巡航开关和电子眼播报开关的状态 （80122）

95.1、功能描述

95.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
settingResultRoad	boolean			true：打开前方路况信息；false：关闭前方路况信息
settingResultDog	boolean			true：打开电子眼信息；false：关闭电子眼信息
settingResultWarn	boolean			true：打开安全警告的信息；false：关闭安全警告的信息
settingResultBackgroundDog	boolean			true：打开后台巡航播报的信息；false：关闭后台巡航播报的信息
settingResultCrossArea	boolean			true：打开跨行政区域播报的信息；false：关闭跨行政区域播报的信息 （未实现）

95.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80122,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "settingResultDog": false,
    "settingResultCrossArea": false,
    "settingResultBackgroundDog": false,
    "settingResultRoad": false,
    "settingResultWarn": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

96、 通勤条件查询 （80128）

96.1、功能描述

auto自启及启动时，系统可通过该接口主动查询当前是否满足通勤条件。若满足通勤条件，则12004协议、13004协议会透出通勤信息（PS：13004协议须打开配置项才会透出isBackgroundBroadcastCommuting）。

96.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据



96.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80128,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

96.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
commutingStatus	boolean			是否满足通勤条件 true：是 false：否

96.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80128,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "commutingStatus": false,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

97、 auto向系统请求当前主题 （30014）

97.1、功能描述

auto启动后，向系统请求导航当前要显示的主题；系统侧通过30015透出主题类型名称给导航

97.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

97.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30014,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

98、系统通知Auto切换主题 （30015）

98.1、功能描述

系统侧收到请求主题（30014协议）或者切换主题时，通过该接口通知auto侧切换导航主题

98.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
themeType	string	是		主题类型名称

98.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30015,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "themeType": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

98.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

98.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30015,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
```

```
"data": {
  "resultCode": 10000,
  "errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

99、系统回传交通标识识别信息（30413）

99.1、功能描述

高德地图启动/自启后，车辆识别到外部限速牌信息时，系统1s发送一次消息给高德地图限速路牌相关信息。中途获取到消息变化时会主动通知高德地图。

99.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
speedLimitValue	int	是		限速标志的限速值(单位：km/h)
horizontalDistance	int	是		限速标志中心与自车中心的水平横向距离,精度为0.1m,左侧 “+” 正值表示, 右侧 “-” 负值表示
verticalDistance	int	是		限速标志中心与自车中心的垂直距离, 精度为0.1m
signType	int	是		限速路牌类型:0=未识别, 1=单限速路牌, 2=多限速路牌, 3=匝道限速, 4=电子眼限速, 5=限速接触, 6=其他
laneDistance	int	否		限速标志距离最外侧车道的水平距离, 精度为0.1m
otherSpeedLimitValues	array	否		非当前车道限速值(单位：km/h) 汽车摄像头识别的限速标志具体的限速数值, 支持传入多个

otherSpeedLimitValues

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

99.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30413,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "otherSpeedLimitValues": [
      1
    ],
    "verticalDistance": 0,
    "horizontalDistance": 0,
    "laneDistance": 0,
    "speedLimitValue": 0,
    "signType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

100、 导航请求系统摄像头状态 （30433）

100.1、功能描述

100.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

100.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30433,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
```

```

    "data": [],
    "statusCode": 0,
    "needResponse": false,
    "message": "",
    "responseCode": "",
    "requestCode": "",
    "requestAuthor": "xunfei"
  }
}
```

101、 导航主动透出AR状态 （30437）

101.1、 功能描述

AR场景中出现异常，做到与系统无缝对接，通知系统AR场景异常原因，并不能继续透出AR信息。

101.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
arStatus	int	是		AR导航状态 0：正常使用（非0都为异常状态，以下为异常原因透出） 1：摄像头异常 2：雨天 3：夜间 4：用户主动切换 5：其他（非AR能力之外）

101.3、 示例代码

```

{
  "protocolId": 30437,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "arStatus": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

102、 导航请求系统油量 （30600）

102.1、 功能描述

当导航需要检测续航里程时，向系统请求油量信息请求接口，无特定参数定义

102.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

102.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30600,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

103、系统发送油量信息 （30601）

103.1、功能描述

系统侧在接收到auto请求时，或者油量信息发生变化时，系统主动通过接口通知导航。data数据说明(协议基本字段参见协议SDK Json通用接口说明)

103.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
oilPct	float	是		油量百分比，取值范围0-100
oilState	int	是	0	油量告警状态 0 正常 1 油量告警

oilMileage	float	是		剩余里程
customState	int	否	0	定制油量状态(int)，默认为0，油量告警为1，油量预警为2（仅410定制项目有效，当设置值为1或2时，上述字段均无效
oilFuelTankSize	float	否		油箱大小(仅1.x支持)
oilAverageFuelConsumption	float	否		平均油耗(仅1.x支持)
absRemainingOil	float	否		剩余油量绝对值(仅1.x支持)

103.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30601,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "oilPct": 0.01,
    "oilState": 0,
    "oilMileage": 0.01,
    "resultCode": 10000,
    "oilFuelTankSize": 0.01,
    "customState": 0,
    "absRemainingOil": 0.01,
    "oilAverageFuelConsumption": 0.01,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

104、 车企发送能源信息给auto （30604）

104.1、功能描述

系统侧在接收到auto请求时，动力类型的信息随车辆资料一同发送给auto data数据说明(协议基本字段参见协议SDK Json通用接口说明)

104.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
mBrand	string	是		品牌
mModel	string	是		车辆型号
mEngineNo	string	是		发动机号
mVin	string	是		车架号
mWeight	double	是		车重，单位吨（t）
mMaxBatteryEnergygy	double	是		电池最大负载电量
mEnergyUnit	int	是		能量单位.默认传1。若系统未赋值，则默认单位为KWH
ENERGY_POWER_TYPE	int	是		动力类型-1: 默认不选择类型0：燃油车1：电动车 2：插电混动

104.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30604,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "ENERGY_POWER_TYPE": 0,
    "mMaxBatteryEnergygy": 0.01,
    "mEnergyUnit": 0,
    "mWeight": 0.01,
    "resultCode": 10000,
    "mModel": "",
    "mVin": "",
    "errorMessage": "",
    "mBrand": "",
    "mEngineNo": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
}
```

```
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

105、 Auto主动向第三方请求能源信息 （30605）

105.1、 功能描述

Auto向第三方请求能源信息，第三方收到后将能源信息通过30604协议发送给auto

105.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

105.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30605,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

106、 导航向系统请求车身相关信息 （30606）

106.1、功能描述

auto在某些场景需要使用到车辆的数据，提供更精细化的用户体验，则向系统请求车辆信息如：雨刮、档位、转向灯、方向盘等。系统侧在接收到auto请求时，通过接口通知auto各参数取值。

106.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

106.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30606,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

107、 车身相关信息有变更时系统通知导航 （30607）

107.1、功能描述

系统侧在接收到auto请求时，或者车辆雨刮、档位、转向灯、方向盘信息发生变化时，系统主动通过接口通知导航。系统只传变化的参数，未变化的参数取缺省值。雨刮信息要求的是前挡风玻璃雨刮非喷淋状态下的速度信息。

107.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
wipeState	int	是		雨刮状态： 0：无效 1：低速 2：高速 3：间歇
gear	int	是		档位信息： 0无效、1 D、2 N、3 R、4 P
turnLight	int	是		转向灯信息：0无效、1关闭、2左转、3右转
steeringWheel	object	否		

steeringWheel

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
steerAngle	double	是		转向角度： 无效值： -99999 负值表示方向盘向左转动，正值表示方向盘向右转动。
angularSpeed	int	是		方向盘角速度: 无效值： -1

107.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30607,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "gear": 0,
    "resultCode": 10000,
    "turnLight": 0,
    "steeringWheel": {
      "angularSpeed": 0,
      "steerAngle": 0.01
    },
    "wipeState": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

108、 导航查询【AR导航功能开关接口】状态 （80010）

108.1、功能描述

使用场景：auto启动 功能描述：系统提供【AR导航功能开关接口】， 导航主动查询该接口的状态，根据该接口状态选择开启或关闭应用内的AR导航功能。

108.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

108.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80010,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

109、系统通知【AR导航功能开关接口】状态（80011）

109.1、功能描述

系统主动通知auto【AR导航功能开关接口】状态；或Auto主动查询【AR导航功能开关接口】状态后，系统通过该协议返回接口状态。

109.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
arNaviEnable	int	是	0	0：关闭（auto应用端不显示AR导航入口，也不支持AR导航所有功能使用，具体以端内逻辑为准）；1：开启（auto应用端显示AR导航入口，AR导航相关功能项可正常使用）

109.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80011,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
```

```
"arNaviEnable": 0,
"resultCode": 10000,
"errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

110、 获取系统摄像头唯一标识 （80021）

110.1、 功能描述

Auto启动时，系统通知Auto用于AR导航的摄像头唯一标识，Auto根据发送过来的摄像头标识，读取对应的配置文件进行标定。

110.2、 导航发起的请求

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

110.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80021,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

110.4、第三方的应答

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
productName	string	是		产品名称
productModel	string	是		产品型号
cameraName	string	是		摄像头名称： 用户自定义，同一客户不同摄像头确保不重复，支持英文和数字
cameraConnect	string	是		摄像头连接方式： 支持英文，如usb、ahd
cameraDisplay	string	是		摄像头分辨率，如720x540
imu	string	否		陀螺仪名称
apkName	string	否		摄像头服务包名
serviceAction	string	否		摄像头服务Action
common	boolean	否		false:代表该记录仪为固定渠道专用记录仪 true:代表该记录仪为不区分渠道共用记录仪

110.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80021,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "cameraDisplay": "",
    "productModel": "",
    "serviceAction": "",
    "apkName": "",
    "cameraConnect": "",
    "resultCode": 10000,
    "cameraName": "",
    "imu": "",
    "common": false,
    "productName": "",
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",

```

```
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

111、 附加能耗通知 （80035）

111.1、 功能描述

当用户开启车辆其他功能消耗能量的情况下，如开启空调、接入USB等操作，系统通过此接口通知auto。需要将附件能耗值在请求range on服务时传参给服务。

111.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
additioncomsupType	int			附加能耗操作类型
energyUnit	int			能量单位，默认kwh
costLoadpwrconsump	int			附加操作的能量消耗值

111.3、 请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80035,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "energyUnit": 0,
    "additioncomsupType": 0,
    "costLoadpwrconsump": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

112、 驾驶模式变更通知 （80036）

112.1、 功能描述

当用户切换车辆驾驶模式时，系统通过接口主动通知导航驾驶模式的变化。

112.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
drivemodeState	int			驾驶模式 0-节能模式； 1-节能plus模式； 2-运动模式； 3-运动plus模式； 4-舒适模式

112.3、 请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80036,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "drivemodeState": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

113、 车辆充电状态通知 （80037）

113.1、 功能描述

当车辆进入/退出充电状态的时候，系统主动通过接口通知导航。

113.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
chargeState	int			充电状态通知 100-开始充电 101-退出充电
chargeType	int			充电类型： 1：直流电 2：交流电 3：其他充电类型

113.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80037,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "chargeState": 0,
    "chargeType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

114、 车辆能量信息 （80038）

114.1、功能描述

1. 系统侧主动通知当前的电量信息（包括剩余里程及能耗等信息）、系统侧接受到导航的查询请求时，通过接口通知车辆能量变化信息。 2. 系统侧也可通过此接口定时更新电量信息 3. 导航侧也可以每隔N秒通过接口主动查询车辆电量信息，包括剩余里程及能耗信息等。

114.2、导航发起的请求

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

114.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80038,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

114.4、第三方的应答

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
initialHvBattenergy	double	是		当前电量，单位默认kwh 备注：计算可达范围，及时帮助用户补电
lowEnergyAlert	int	否		电量预警信号（4.x及以上版本不支持） 备注：外部可自定义传入电量低预警信号，导航中将提醒用户注意电量，并可以查找周边充电站；高德默认20%电量提醒
lowEnergyWarn	int	否		电量告警信号（4.x及以上版本不支持） 备注：车企可自定义传入电量低告警信号，导航中将提醒用户注意电量，并可以查找周边充电站；高德默认5%电量提醒
rangeDist	int	否		剩余可行驶里程（巡航半径），单位km（如走离线逻辑，则此项为必填） 备注：若车企无法提供电量信息，仅可提供续航里程，则可以支持按照续航里程绘制半径为续航的圆在地图上进行展示。
isCharge	boolean	是	无	是否处于充电状态
curDriveMode	int	否		当前驾驶模式，0：节能模式 1：节能plus模式 2：运动模式 3：运动plus模式 4：舒适模式 5：雪地模式 6：预留模式1 7：预留模式2 8：预留模式3
energyUnit	int	是	1	能量单位
topSpeed	int	是	120	最大限速
maxBattEnergy	double	是		电池最大负载电量，单位默认kwh 备注：计算到达终点剩余电量百分比；自动接续添加中途充电站时，以最大电量*80%的电量预估补电量；以补电电量/

				充电桩功率，计算补电时间；
vehicleWeight	int	是		车重，单位KG 备注：根据车重，计算坡度上升需要的势能、加速需要的动能
slopeCostlist	array	是		坡度消耗权值
speedCostlist	array	是		速度相关权值，可以重复传多组（每奇偶为一组 如 1（速度）、2（消耗）、3（速度）、4（消耗） 其中1、2为第一组中的速度、消耗， 3、4为第2组的速度、消耗以此类推）
transCostlist	array	是		转向消耗权值数组
curveCostlist	array	是		曲率消耗权值
auxCost	double	是		附加消耗系数
ferryrateCost	double	是		轮渡消耗（车辆静止场景下的消耗）
percentOfResidualEnergy	double	是		剩余电量百分比（3.2.9版本支持，4.3.0及以上版本支持）
powertrainLoss	array	是		动力总成消耗

powertrainLoss

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
powerDemand	float			需要消耗的能量
costValue	float			对应需要补偿的损失

114.5、应答示例代码

```
{
"protocolId": 80038,
"messageType": "response",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "initialHvBattenergy": 0.01,
  "maxBattEnergy": 0.01,
  "percentOfResidualEnergy": 0.01,
  "transCostlist": [
    0.01
  ],
  "resultCode": 10000,
  "slopeCostlist": [
    0.01
  ],
  "curveCostlist": [
    0.01
  ],
  "speedCostlist": [
    0.01
  ],
  "vehicleWeight": 0,
  "ferryrateCost": 0.01,
  "isCharge": false,
  "errorMessage": "",
  "powertrainLoss": [
    {
      "costValue": 0.01,
      "powerDemand": 0.01
    }
  ],
  "lowEnergyAlert": 0,
  "energyUnit": 1,
  "topSpeed": 120,
  "rangeDist": 0,
  "auxCost": 0.01,
  "curDriveMode": 0,
  "lowEnergyWarn": 0
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

115、系统通知车辆状态（80040）

115.1、功能描述

第三方通过该接口主动传入大灯状态信息，由auto响应色盘切换。 大灯关联地图白天黑夜的规则，即在自动模式下，大灯开启，地图为黑夜。大灯关闭，根据当地的日出日落时间来决定是白天还是黑夜。备注：当系统未主动发送大灯状态时，auto需主动获取系统大灯的状态。 第三方通过该接口主动传入

行车状态信息，由auto判断是否进入行车限制模式，禁用相关控件；当用户点击禁用的控件时，弹出弹窗提示“为保障您的行车安全，请停车后再进行复杂操作”。

115.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int			通知车辆状态的类型： 0:表示请求大灯状态 1:表示请求行车限制状态
state	int			当EXTRA_TYPE=0时表示大灯的状态，大灯状态（0：开启；1：关闭） 当EXTRA_TYPE=1时表示行车限制的状态，行车限制状态（0：关闭，1：开启）

115.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80040,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": "",
    "state": 0,
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

116、 请求获取车辆状态 （80041）

116.1、功能描述

Auto启动后，auto主动发出请求，获取当前系统的大灯/行车状态，该协议需和【大灯状态通知接口】/【行车状态通知接口】一起使用。

116.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int			请求车辆状态的类型：0表示请求大灯状态，1表示请求行车限制状态

116.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80041,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

117、 智能限速开关状态及通知 （80075）

117.1、功能描述

auto向车机系统请求获取智能限速的开关状态

117.2、导航发起的请求

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

117.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80075,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
```

```
"statusCode": 0,
"needResponse": true,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

117.4、第三方的应答

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
adasSpeedlimitState	boolean			true：开启 false：关闭

117.5、应答示例代码

```
{
"protocolId": 80075,
"messageType": "response",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "adasSpeedlimitState": false,
  "resultCode": 10000,
  "errorMessage": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

118、acc on/off通知（80088）

118.1、功能描述

第三方通过该接口发送acc on/off 消息，通知auto系统启动/关闭，此时auto会启用/关闭定位、socol等服务

118.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
accState	boolean			true:acc on false:acc off

118.3、请求示例代码

```
{
"protocolId": 80088,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "accState": false
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

119、系统通知车牌号信息（80104）

119.1、功能描述

车机系统通过该接口传入车牌号信息给导航，auto启动/自启的情况下，接收到广播，保存到用户数据库中。版本信息：auto3.2.0以上版本支持。

119.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
carPlateNumber	string			车牌号信息（string）必填，若车牌为空则填空的字符串

119.3、请求示例代码

```
{
"protocolId": 80104,
```

```
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
  "carPlateNumber": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

120、收藏当前点（30004）

120.1、功能描述

对当前位置所在的POI点进行收藏，添加到收藏夹

120.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

120.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30004,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

120.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int	是		10000成功10001 非法参数10032 请求失败
isFavoriteSuccess	int	是		收藏成功:1 收藏失败:2
poild	string	是		收藏点poi id
poiName	string	是		收藏点poi名称
addr	string	是		收藏点poi地址
phone	string	是		收藏点poi电话
lat	double	是		收藏点poi纬度
lon	double	是		收藏点poi经度

120.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30004,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "poiName": "",
    "addr": "",
    "lat": 0.01,
    "poild": "",
    "isFavoriteSuccess": 0,
    "lon": 0.01,
    "phone": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

121、 调起auto家公司设置页面 （30010）

121.1、 功能描述

第三方调起 auto 家/公司设置页面

121.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
mGoToPageType	int	是	无	0:家1:公司

121.3、 请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30010,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "mGoToPageType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

121.4、 应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
mGoToPageType	int	是	无	0:家1:公司

121.5、 应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30010,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "mGoToPageType": 0,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

122、 特殊点设置，如设置家/公司（可以与30509共同一个接口）（30401）

122.1、 功能描述

当家/公司位置未设置的情况下，可通过接口传入POI经纬度进行设置，并支持第三方传入任意POI信息保存到收藏夹。若家/公司的位置已设置，需要以新传入的POI点覆盖；若传入的POI信息不包括名称，需要auto内通过逆地理获取名称。

122.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	int	是	无	设置类型1：家2：公司
poiName	String	否	无	Poi名称
longitude	double	是	无	Poi经度
latitude	double	是	无	Poi纬度
entry_longitude	double	否	无	Poi到达点经度

entry_latitude	double	否	无	Poi到达点纬度
address	String	否	无	Poi地址描述
dev	int	否	无	坐标转换0：已经是高德坐标，不需转换1：非高德坐标，需要转换
poild	String	否	无	Poi的ID
typeCode	int	否	无	Poi类型POI的6位类型编码(已废弃)
nTypeCode	String	否	无	Poi类型POI的6位类型编码

122.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30401,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "poiName": "无",
    "entry_latitude": 0.01,
    "longitude": 0.01,
    "latitude": 0.01,
    "address": "无",
    "poild": "无",
    "typeCode": 0,
    "nTypeCode": "无",
    "entry_longitude": 0.01,
    "dev": 0,
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

122.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int	是	无	10000成功10001 非法参数10032 请求失败

122.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30401,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

123、避开限行（30427）

123.1、功能描述

auto启动后，联网场景下第三方可通过此协议开启/关闭避开限行功能

123.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
value	int	是	无	开关状态0:关闭1:开启

123.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30427,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
```

```
    "value": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

123.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
resultCode	int	是	无	10000请求成功10001非法参数10009网络不畅10045开启避开限行失败，未设置车牌号

123.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30427,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

124、 查询家和公司信息 （30507）

124.1、功能描述

第三方主动查询家/公司的信息

124.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
requestFavoriteType	int	是	无	1：家2：公司3：家和公司

124.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30507,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "requestFavoriteType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

124.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
protocolFavPoiInfos	array	是		请求收藏数据列表

protocolFavPoiInfos

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
favoriteType	int	是		1：家2：公司
poild	string			POI唯一标识
favoritePoiName	string			POI名称

poiAddress	string			POI地址
poiDistance	int			距离
lat	double			纬度
lon	double			经度
entry_lat	double			到达点纬度
entry_lon	double			到达点经度
category	int			类别 1:表示家,2:表示公司, 3:表示同时请求家和公司
poiType	int			poi类型

124.5、 应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30507,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "protocolFavPoiInfos": [
      {
        "favoritePoiName": "",
        "poiDistance": 0,
        "entry_lat": 0.01,
        "poiType": 0,
        "poiAddress": "",
        "favoriteType": 0,
        "category": 0,
        "lon": 0.01,
        "poild": "",
        "entry_lon": 0.01,
        "lat": 0.01
      }
    ],
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

125、 收藏任意点 （30509）

125.1、 功能描述

当家/公司位置未设置的情况下，可通过接口传入POI经纬度进行设置，并支持第三方传入任意POI信息保存到收藏夹。

125.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
favoriteType	int	是	0	设置类型 1：家 2：公司 0：普通收藏点
poiName	string	否		Poi名称
longitude	double	否		Poi经度
latitude	double	否		Poi纬度
entryLon	double	否		Poi到达点经度
entryLat	double	否		Poi到达点纬度
poiAddress	string	否		Poi地址描述
isDev	boolean	否		是否需要国测加密 true：需要 false：不需要
poild	string	否		Poi的ID
poiType	string	否		Poi类型POI 的6位类型编码

125.3、 请求示例代码


```
{
  "protocolId": 30509,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "poiName": "",
    "isDev": false,
    "entryLon": 0.01,
    "longitude": 0.01,
    "poiAddress": "",
    "favoriteType": 0,
    "poiType": "",
    "poId": "",
    "entryLat": 0.01,
    "latitude": 0.01
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

125.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
favoritePoiResultCode	int			10035 设置家成功 10036 设置公司成功 10037 设置普通收藏点成功 10032 请求失败
type	int	是		1:表示家； 2:表示公司

125.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30509,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "errorMessage": "",
    "favoritePoiResultCode": 0,
    "resultCode": 10000,
    "type": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

126、 打开收藏夹 （80047）

126.1、 功能描述

Auto启动后，通过第三方发送打开收藏夹指令，auto响应进入收藏夹界面。

126.2、 请求参数

126.3、 请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80047,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

127、 车企系统请求绑定高德账号 （30500）

127.1、 功能描述

在车机系统的登录界面，触发 “绑定高德账号” ，可调起auto执行账号绑定。调起auto至前台，进入绑定流程

127.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
carLoginEnvironment	string	是		车企登录的环境： -1：未知（unknown） 1：生产（production） 2：演示（staging） 3：测试（testing） 4：开发（developing） 备注：根据车企调用的协议，以最新传入的参数赋值更新，若传入为-1，则不更新缓存变量
sourceApp	string	是		请求来源，用于标识车企来源，高德服务需要根据这个参数来请求对应的车企后台
sourceAppName	string	是		来源车企名称
bindUserLoginId	string	是		用户id
bindUserLoginName	string	否		用户昵称
bindUserLoginAvata	string	否		用户头像地址（预留字段，当前不支持）
bindUserRequestTime	string	否		请求绑定时间
bindUserDeviceId	string	是		用户硬件设备唯一识别号

127.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30500,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "bindUserLoginId": " ",
    "bindUserDeviceId": " ",
    "carLoginEnvironment": "",
    "sourceAppName": " ",
    "sourceApp": " ",
    "bindUserRequestTime": " ",
    "bindUserLoginAvata": " ",
    "bindUserLoginName": " "
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

127.4、 应答关联协议

30501

128、 车企系统请求绑定高德账号反馈 （30501）

128.1、功能描述

在车机系统的登录界面，触发“绑定高德账号”，可调起auto执行账号绑定。调起auto至前台，进入绑定流程

128.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
autoUserId	string			绑定成功高德账号ID(绑定成功必填)
autoUserAvatar	string			用户头像地址
autoUserName	string			用户昵称
isBingingSuccess	boolean	是		绑定是否成功

128.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30501,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "isBingingSuccess": false,
    "resultCode": 10000,
    "autoUserAvatar": "",
    "autoUserId": "",
    "autoUserName": "",
    "errorMessage": ""
  },

```

```

"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}

```

129、高德账号登录绑定成功透出 （30503）

129.1、功能描述

auto登录后，获取车企信息，完成绑定流程后透出高德绑定车企的状态和高德的账号信息（3.x流程）

129.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
autoUserId	string	是		绑定成功高德账号ID， 绑定成功必填
autoUserAvatar	string	否		用户头像地址
autoUserName	string	否		用户昵称
isBingingSuccess	boolean	是		绑定是否成功

129.3、示例代码

```

{
"protocolId": 30503,
"messageType": "dispatch",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"isBingingSuccess": false,
"autoUserId": "",
"autoUserAvatar": "",
"autoUserName": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}

```

130、车企通知auto执行退登操作 （30504）

130.1、功能描述

Auto执行本地账号退出登陆，auto需要将执行结果通过回调通知系统

130.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
sourceApp	string	是		来源
sourceAppName	string	是		来源车企名称
logoutUserId	string	否		用户id
logoutUserPhone	string	否		退出登录手机号

130.3、请求示例代码

```

{
"protocolId": 30504,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"sourceApp": "",
"logoutUserPhone": " ",
"logoutUserId": " ",
"sourceAppName": " "
},
"statusCode": 0,
"needResponse": true,
"message": "",
"responseCode": "",

```

```
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

130.4、 应答关联协议

30505

131、 车企通知auto执行退登操作反馈 （30505）

131.1、 功能描述

Auto执行本地账号退出登陆，auto需要将执行结果通过回调通知系统

131.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
autoLogoutResult	boolean	是		退登是否成功

131.3、 示例代码

```
{
  "protocolId": 30505,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "autoLogoutResult": false,
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

132、 导航查询车企账号信息 （30506）

132.1、 功能描述

auto启动后，通过此接口查询车企账号相关信息。系统侧接收到导航发起的账号查询请求，通过接口即时返回当前车机系统相关账号信息

132.2、 导航发起的请求

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

132.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30506,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

132.4、第三方的应答

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
sourceApp	string	是		请求来源，用于标识车企来源，高德服务需要根据这个参数来请求对应的车企后台。aos服务端分配。
sourceAppName	string	是		来源车企名称
accountLoginStatus	int	是		当前是否有账号登录
sourceAccountToken	string			车企帐号令牌，用于高德服务器访问车企服务验证账号的有效性。已登录必填，未登录传空

sourceAutoAccount	string	否		绑定的高德账号。加密的字符串。（20190624:安卓278及以前版本使用的字段）
sourceAccount	string			车企账号。日产：手机号。通用：nickname。已登录必填 未登录传空
deviceId	string	是		车机硬件唯一识别码
deviceNo	string	否		用户手机号
sourceAccountId	string			车企的user的id。已登录必填。未登录传空
sourceAccountName	string	否		车企用户昵称
sourceAccountAvatar	string	否		车企用户头像地址，保存用户头像的地址
userRequestTime	string	否		车企申请绑定时间
bindingId	string	否		已经绑定的高德账号
bingingAck	string	否		绑定确认
carLoginEnvironment	string	否		车企登录的环境： -1：未知（unknown） 1：生产（production） 2：演示（staging） 3：测试（testing） 4：开发（developing） 备注：根据车企调用的协议，以最新传入的参数赋值更新，若传入为-1，则不更新缓存变量

132.5、 应答示例代码

```
{
  "protocolId": 30506,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "sourceAccountId": "",
    "sourceApp": "",
    "deviceNo": "",
    "sourceAccountAvatar": "",
    "resultCode": 10000,
    "bindingId": "",
    "deviceId": "",
    "bingingAck": "",
    "accountLoginStatus": 0,
    "sourceAccountName": "",
    "sourceAutoAccount": "",
    "carLoginEnvironment": "",
    "sourceAccountToken": "",
    "userRequestTime": "",
    "sourceAppName": "",
    "sourceAccount": "",
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

133、 高德账号状态变化通知 （30510）

133.1、 功能描述

Auto账号登录/主动登出（导航发起的登出）或被动登出（车企发起的登出）状态的通知，系统可根据状态判断是否需要解绑。

133.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
isLogin	int	是		登出状态， -V3.2.9版本对应： 0-账号登录成功 1-账号退出登录成功 2-已登录，头像昵称更新 ----- -V4.x版本对应： 1-账号登录成功 2-账号退出登录成功 3-被踢通知
accountID	string	否		高德账号
accountName	string	否		高德账号昵称
accountAvatar	string	否		高德账号头像

133.3、 示例代码

```
{
  "protocolId": 30510,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "accountId": "",
    "isLogin": 0,
    "accountAvatar": "",
    "accountName": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

134、 车企系统启动自动登录流程（特殊项目需求） /车企系统通知Auto已登录完成（公版） （30511）

134.1、功能描述

auto启动后，系统侧可通过接口调起高德执行自动登录的流程（特殊项目） auto启动后，高德屏蔽页跳转到车企登录页，车企账号登录完成后通知高德完成登录（基础流程）

134.2、请求参数

134.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30511,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

135、 调起车企登陆页 （30512）

135.1、功能描述

Auto启动并处于高德屏蔽页时，界面展示车企登录按钮，点击后跳转到车企登录页。若车企已登录完成，则关联30511协议，告知高德已登录完成，高德进行界面刷新

135.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

135.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30512,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

136、 车企请求执行静默自动登录 （30515）

136.1、 功能描述

实现系统通知auto在后台执行自动登录流程，支持场景：auto已启动且在后台运行 1、系统完成登录后，通过接口通知车企账号登录信息 2、auto判断账号情况，执行自动登录流程 上述操作均在后台执行，无需跳转auto界面。 上述操作完成后，通过30510协议返回结果。

136.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
sourceApp	string	是		请求来源，用于标识车企来源，高德服务需要根据这个参数来请求对应的车企后台
sourceAppName	string	是		来源车企名称
accountLoginStatus	int	是		当前是否有账号登录 0：登录 1：无账号登陆
sourceAccountToken	string	是		车企帐号令牌，用于高德服务器访问车企服务验证账号的有效性
sourceAutoAccount	string	是		绑定的高德账号
sourceAccount	string	是		车企账号 日产：手机号 通用：nickname
deviceId	string	是		车机硬件唯一识别码
deviceNo	string	是		用户手机号
sourceAccountId	string	是		车企的user的id
sourceAccountName	string	否		车企用户昵称
sourceAccountAvatar	string	否		车企用户头像地址，保存用户头像的地址
userRequestTime	string	否		车企申请绑定时间
bindingId	string	否		已经绑定的高德账号
bingingAck	int	否		绑定确认
carLoginEnvironment	string	否		车企登录的环境 1.生产（production）* 2.演示（staging）* 3.测试（testing）

136.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30515,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "deviceId": "",
    "sourceAccountName": "",
    "bingingAck": 0,
    "sourceApp": "",
    "sourceAutoAccount": "",
    "bindingId": "",
    "sourceAccountId": "",
    "sourceAccount": "",
    "sourceAccountAvatar": "",
    "carLoginEnvironment": "",
    "sourceAccountToken": "",
    "userRequestTime": "",
    "accountLoginStatus": 0,
    "sourceAppName": "",
    "deviceNo": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

136.4、 应答关联协议

30510

137、 开启/关闭/查询指定扩展屏 （30800）

137.1、功能描述

- 1.第三方通过此协议开启/关闭指定扩展屏的绘制（开启渲染需要指定到具体的窗体和模式；窗体值和模式值默认为1，多屏项目需根据实际项目确定）
- 2.第三方查询指定扩展屏“窗体”+指定“模式”的渲染状态；通过【仪表功能ready通知】返回结果（窗体值和模式值默认为1，多屏项目需根据实际项目确定）

137.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述

screenMode	int			模式值
operateType	int			0、开启指定扩展屏; 1、关闭指定扩展屏; 2、关闭所有扩展屏; 9、查询指定扩展屏渲染状态
screenWindow	int			窗体id

137.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 30800,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operateType": 0,
    "screenMode": 0,
    "screenWindow": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

138、 仪表功能ready通知 （30801）

138.1、功能描述

通知第三方指定拓展屏的渲染状态（窗体值和模式值默认为1，多屏项目需根据实际项目确定）

138.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
screenStatus	int			0、ready;1、stop;2：error STATUS类型说明： 类型0：ready通知 时机是在绘制出第一帧后；比如【窗体1、模式1】由静止开始渲染； 类型1：stop通知 指定窗体停止渲染时通知；比如【窗体1、模式1】已停止； 类型2：error通知 指定窗体开启渲染失败时通知；
screenMode	int			模式值
screenWindow	int			窗体id

138.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 30801,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "screenWindow": 0,
    "screenStatus": 0,
    "screenMode": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

139、 设置昼夜模式 （80024）

139.1、功能描述

Auto启动进入主图后，第三方发送相应广播信息可设置auto昼夜模式类型：自动、白天、黑夜。 备注：若用户设置为白天或黑夜后，地图将强制为该模式，不会因为大灯或者时间而改变。

139.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
dayNightMode	int			0：自动 1：白天 2：黑夜

139.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80024,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "dayNightMode": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

140、多屏地图状态透出（80028）

140.1、功能描述

多屏项目，则需要对外透出多屏地图状态。

140.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
externalEngineId	int			窗体id;
externalMapMode	int			0：3D车首上 1：2D车首上 2：2D北首上
externalCrossControl	int			路口大图开关：0：关 1：开;
externalMiniMap	int			鹰眼小地图：（460以上支持） 0：关 1：开;
externalFullView	int			全览模式： 0关， 1开（460以上支持）
externalConfigMode	int			json文件里配置的模式（460以上支持）
externalMapLevel	int			当前比例尺： 3~19级（460以上支持）
externalMaplevelStatus	int			比例尺状态码：0：正常缩放 1：最小 2：最大（460以上支持）

140.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80028,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "externalEngineId": 0,
    "externalMiniMap": 0,
    "externalCrossControl": 0,
    "externalFullView": 0,
    "externalMapLevel": 0,
    "externalMapMode": 0,
    "externalMaplevelStatus": 0,
    "externalConfigMode": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

141、行政区域信息查询（80030）

141.1、功能描述

- 1、auto启动/自启后，第三方请求行政区域信息：若传入经纬度，则通过逆地理获取行政区域信息透出；若未传入经纬度，则透出当前行政区域信息。
- 2、行政区域发生变化时，主动发送当前行政区域信息给车机系统。

141.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
lat	double			纬度

lon	double			经度
-----	--------	--	--	----

141.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80030,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "lon": 0.01,
    "lat": 0.01
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

141.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
provinceName	string			省份
cityName	string			城市名
areaCode	string			行政区域
countryName	string			国家名
districyName	string			区县名称

141.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80030,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "cityName": "",
    "provinceName": "",
    "countryName": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": "",
    "districyName": "",
    "areaCode": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

142、 一键清除历史记录（80042）

142.1、功能描述

auto启动后切进入主图后，第三方通过协议调用可控制导航执一键清空历史记录及还原设置项的操作（410版本后会重启），除敬告界面及导航、模拟导航场景之外，其他界面均支持响应。

142.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
launchAuto	int		1	0：重启后不调起导航 1：重启后调起导航(默认)

142.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80042,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "launchAuto": 1
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",

```

```
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

142.4、 应答关联协议

80052

143、 恢复默认设置 （80043）

143.1、 功能描述

高德地图在前台运行时， 第三方发送恢复出厂设置信息给高德地图， 在任意界面（除模拟导航及导航界面）响应导航恢复出厂设置的动作。

143.2、 请求参数

143.3、 请求示例代码

```
{
"protocolId": 80043,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": [],
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

144、 一键清除历史记录状态返回 （80052）

144.1、 功能描述

第三方通过12202协议清除历史记录后， 需要通过该协议返回清除历史记录成功或失败的状态。

144.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
clearHistoryState	boolean			是否清除成功 true:成功 false:失败
clearHistoryResultCode	int			清除结果通知 (int), 0:成功, 1:当前处在模拟导航中,2:当前处在导航引导中,3:账号退登失败, 4:其他未知原因

144.3、 示例代码

```
{
"protocolId": 80052,
"messageType": "dispatch",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"clearHistoryState": false,
"clearHistoryResultCode": 0
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

145、 查询系统昼夜模式 （80056）

145.1、 功能描述

auto启动时主动查询系统昼夜模式， 系统通过10120协议返回对应的昼夜模式后， auto保存在拓展屏的配置文件中， 并优先读取配置文件中的值设置拓展屏对应的昼夜模式。

145.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

145.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80056,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

146、 车头方向（匹配后信息） （80063）

146.1、功能描述

auto主动将当前定位信息（车头方向、速度、时间、卫星类型等）信息发送给第三方。此功能需全局支持，包括主图、巡航、导航、非地图状态等，透出频率一秒一次。

146.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
locationInfo	string			车头信息，String json格式(json中tag代表的意思： bearing：车头角度，accuracy:精度， speed：速度， time：时间， provider：定位方式

146.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80063,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "locationInfo": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

147、 激活状态查询 （80067）

147.1、功能描述

auto启动时，系统请求查询当前导航是否已激活的状态并透出相关结果

147.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据



147.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80067,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

147.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
activateState	int		0	激活状态是否激活（int） 0--激活成功， 1--激活失败， 2--未开启激活
deviceId	string			硬件设备id

147.5、 应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80067,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "activateState": 0,
    "deviceId": "",
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

148、 最后一公里目的地信息透出 （80068）

148.1、 功能描述

接近目的地最后一公里时，auto主动将目的地的信息透出给第三方

148.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
entryLat	double			到达点纬度
entryLon	double			到达点经度
name	string			poi显示名称
address	string			地址

148.3、 示例代码

```
{
  "protocolId": 80068,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "entryLon": 0.01,
    "name": "",
    "entryLat": 0.01,
    "address": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

149、 交通事件上报 （80069）

149.1、 功能描述

auto接收第三方事件上报请求及操作，同时auto对外发送上报状态通知 使用说明： 一、REPORT_OPERATE_TYPE 为1（上报事件）的时候： 1、通过REPORT_TYPE控制是精准还是模糊上报 2、在REPORT_TYPE=2（精准上报）条件下，REPORT_EVENT_TYPE（上报事件类型）参数必填 二、REPORT_OPERATE_TYPE 为2（页面操作）的时候： 1、通过REPORT_EVENT_TYPE（上报事件类型）控制页面上报事件选项选中操作； 2、通过REPORT_VIEW_OPERATE（上报页面操作）控制页面上报或取消上报操作；

149.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
reportOperateType	int		0	事件上报操作类型（1：上报事件 2：页面操作）
reportType	int		0	1：模糊上报 2：精准上报
reportEventType	int	是	0	上报事件类型（1：事故 2：拥堵 3：施工 4：封路 5：积水）
reportViewOperate	int		0	上报页面操作（1：上报 2：取消/退出）

149.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80069,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "reportType": 0,
    "reportViewOperate": 0,
    "reportEventType": 0,
    "reportOperateType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

149.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
reportResultCode	int			事件上报结果 1：已为您上报 2：上报失败
isReportViewShow	boolean			true (如果有传这个字段说明上报页面显示)
isReportViewClose	boolean			true (如果有传这个字段说明上报页面关闭)
isManualTrafficReportGuide	boolean			true （如果有传这个字段说明是前三次手动上报引导）

149.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80069,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "isManualTrafficReportGuide": false,
    "reportResultCode": 0,
    "resultCode": 10000,
    "isReportViewShow": false,
    "isReportViewClose": false,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

150、 截图接口 （80071）

150.1、功能描述

auto提供地图截图的图片资源保存的路径给第三方

150.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
screenshotPath	string			图片路径

150.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80071,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "screenshotPath": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

151、 收藏点信息查询 （80072）

151.1、 功能描述

第三方调用该接口可获取收藏夹信息，auto响应透出收藏夹前20条内容（不包括家和公司）， 每条内容包括：POI ID、名称、地址、经纬度、距离当前车位距离、电话

151.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

151.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80072,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

151.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
favoriteData	array			poi点信息数组

favoriteData

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
poild	string			
name	string			名称
addr	string			地址
latitude	double			纬度
longitude	double			经度
distance	int			距离
phone	string			电话
poitype	int			6位的poi type

151.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80072,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "favoriteData": [
      {
        "poitype": 0,
        "phone": "",
        "poild": "",
        "distance": 0,
        "addr": "",
        "name": "",
        "longitude": 0.01,
        "latitude": 0.01
      }
    ],
    "resultCode": 10000,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

152、 软件信息查询 （80079）

152.1、 功能描述

auto启动后，第三方可通过此接口查询软件信息（软件版本号/渠道号/数据版本号）

152.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

152.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80079,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

152.4、 应答关联协议

80070

153、 敬告页面操作 （80081）

153.1、 功能描述

1、auto启动后，进入敬告页面，系统可通过该协议执行“同意”、“退出”、“不再提醒+同意”（320以上版本不支持）、“不再提醒+退出”（320以上版本不支持），支持前台/后台场景。 2、离线数据存储路径读取超时选择操作

153.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
option	int			type为0 敬告： 同意:0 退出:1 不再提醒+同意:2 type为1 离线： 继续读卡，查找离线数据路径:0; 不在等待，直接退出:1; 我知道了（跳过此界面，自动分配路径）:2
type	int			0：敬告界面 1：离线数据界面

153.3、 请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80081,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "type": 0,
    "option": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

154、 传入tts文本进行语音播报 （80082）

154.1、 功能描述

auto启动时，第三方将tts文本传入给auto进行播报

154.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
playSoundText	string			播报文本

154.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80082,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "playSoundText": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

155、 设置语音播报角色 （80085）

155.1、功能描述

Auto启动后，第三方发送设置当前播报的语音角色（如标准女音，林志玲等）给auto,auto响应。

155.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
voiceRole	int			语音角色 0：国语女声 1：国语男声 2：周星星 3：广东话 4：林志玲 5：郭德纲 1.4.2 以上版本支持以下角色播报 6: 东北话 7：河南话 8：湖南话 9：四川话 10：台湾话 11.罗永浩 12高晓松 13黄晓明 14黄健翔 15性感林志玲 16岳云鹏 17马丽 18 魔兽世界经典语 19 李佳琦 备注：6~10角色 1.4.2以上版本支持 11~18角色 4.3.0以上版本支持 19角色 4.6.0以上版本支持

155.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80085,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "voiceRole": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

156、 语音助手控制请求 （80087）

156.1、功能描述

auto给第三方发送是否需要对话音进行控制的请求

156.2、导航发起的请求

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
------	------	------	-----	------

暂无数据

156.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80087,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": [],
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

156.4、第三方的应答

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
voiceControlNameType	int			方案商的名称类型：1：思必驰
voiceControlAvoidTrafficJam	boolean			true语音助手接入躲避拥堵的信息播报
voiceControlPark	boolean			true语音助手接入停车场的信息播报

156.5、应答示例代码

```
{
  "protocolId": 80087,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "resultCode": 10000,
    "voiceControlAvoidTrafficJam": false,
    "voiceControlPark": false,
    "voiceControlNameType": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

157、比例尺具体等级通知（80100）

157.1、功能描述

仪表开始渲染时、比例尺发生变化时，auto主动透出地图比例尺具体等级信息。

157.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
externalEngineId	int			对应扩展屏的实例ID，只有一个扩展屏的话就是3，如果有多个，会自动生成对应的ID
externalMapLevel	float			具体数值对应的比例尺还请看需求

157.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80100,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "externalEngineId": 0,
    "externalMapLevel": 0.01
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

158、设置拓展屏的路口大图开启/关闭（80101）

158.1、功能描述

第三方通过协议可设置开启/关闭拓展屏的路口大图显示。仅支持在双屏功能接口开启、拓展屏路口大图绘制接口开启的版本上响应协议指令，其他场景下均不响应。

158.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
externalEngineId	int			仪表对应的engine id
externalCrossControl	boolean			仪表路口大图开关 true: 显示 false : 不显示

158.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80101,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "externalEngineId": 0,
    "externalCrossControl": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

159、 设置拓展屏的路口大图类型 （80102）

159.1、功能描述

系统方可通过该协议设置路口大图的绘制类型。仅支持在双屏功能接口开启、拓展屏路口大图绘制接口开启的版本上响应协议指令，其他场景下均不响应。

159.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
externalEngineId	int			引擎ID
externalCrossControl	boolean			是否开启
externalCrossType	int			路口大图类型 0：栅格图 1：矢量图 2：3D实景

159.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80102,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "externalEngineId": 0,
    "externalCrossType": 0,
    "externalCrossControl": false
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

160、 三指滑动操作通知 （80103）

160.1、功能描述

长城特殊项目需求，系统提供三指滑动接口，auto识别到此操作后，通知系统，系统将会开启/关闭仪表的大地图输出

160.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operaType	int			动作类型(int)，0:关闭仪表的大地图输出，1：开启仪表的大地图输出 【4.6.0支持
fingerCounts	int			多指滑动个数

160.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80103,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "operaType": 0,
    "fingerCounts": 0
  },
}
```

```
{
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

161、 设置拓展屏的地图状态 （80110）

161.1、功能描述

在支持多屏显示的项目上，且开启双屏绘制功能，系统方可通过协议设置指定拓展屏的地图状态（比例尺范围设置、视图切换、车标位置设置）。如传入视角：3D，在拓展屏设置3D视角。仅支持在双屏功能接口开启的版本上响应协议指令，其他场景下均不响应。

161.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
externalEngineId	int		-1	仪表对应的engine id
externalMapMode	int		-1	仪表模式 0：2D车首上 1：2D北首上 2：3D车首上 其它值表示取消固定
externalMapPosition	int		-1	仪表车标位置 1：左侧 2：居中 3：右侧 其它值表示取消固定
externalMapLevel	int		-1	仪表比例尺级别 （0~17）

161.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80110,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "externalEngineId": -1,
    "externalMapMode": -1,
    "externalMapLevel": -1,
    "externalMapPosition": -1
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

162、 设置拓展屏的地图参数 （80111）

162.1、功能描述

设置指定扩展屏的地图参数，包括比例尺、视角、路口大图开关、自动比例尺开关、昼夜模式。

162.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
externalEngineId	int	是		窗体值（如：1001、1002.....）；指定窗体id可以控制指定display
externalConfigMode	int	是		模式值（如：1、2、3.....）
externalMapLevel	int	否	99	比例尺：/-3（缩小地图）、/-2（放大地图）（460）、/-1（开启自动比例尺）、/0（跟随主屏比例尺）、指定3~19级
externalMapMode	int	否	99	视角：/0：3D车首上 / 1：2D车首上 /2：2D北首上 /3：跟随主屏视角；
externalCrossControl	int	否	99	路口大图开关：/0：关 /1：开；
externalMiniMap	int	否	99	鹰眼小地图： /0：关 /1：开； （460）
externalFullView	int	否	99	全览模式： /0关， /1开（460）
externalDayNightMode	int	否	99	昼夜模式：/0跟随主屏， /1黑夜， /2白天

162.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80111,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "externalEngineId": 0,
    "externalMiniMap": 99,
    "externalCrossControl": 99,
    "externalFullView": 99,
    "externalDayNightMode": 99,
    "externalConfigMode": 0,
    "externalMapLevel": 99,
    "externalMapMode": 99
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

163、坡度角\侧倾角信息透出 （80112）

163.1、功能描述

auto主动将当前定位信息（车头方向、速度、时间、卫星类型等）信息发送给第三方。此功能需全局支持，包括主图、巡航、导航、非地图状态等，透出频率一秒一次。

163.2、透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
locationInfo	string			String json格式(json中tag代表的意思： slopeValid：坡角信息是否有效标识， boolean型， 无效时，取值false，有效时，取值true。 slopeValue：相对于起始点的坡角（单位：度）， float型，默认是0) rollValue：翻滚角，左侧高于右侧为正值，左侧低于右侧为负值。@note 单位： 度, 无此值时赋值：0 rollValid：翻滚角信息是否有效标识， boolean型， 无效时，取值false，有效时，取值true。

163.3、示例代码

```
{
  "protocolId": 80112,
  "messageType": "dispatch",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "locationInfo": ""
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

164、 查询后台巡航播报开关状态 （80114）

164.1、功能描述

在后台巡航播报开关（isBackgroundCruiseGuide）开启的前提下，第三方查询后台巡航播报的开关状态

164.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
settingType	int			1：后台巡航播报

164.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80114,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "settingType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",

```

```
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

164.4、 应答关联协议

80122

165、 网络定位开关 （80115）

165.1、 功能描述

第三方通过该接口可控制auto关闭网络定位功能，若关闭，只影响网络定位

165.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
autolsOpenNetworkLocation	boolean			true打开 false 关闭

165.3、 请求示例代码

```
{
"protocolId": 80115,
"messageType": "request",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"autolsOpenNetworkLocation": false
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

166、 查询仪表AR状态 （80120）

166.1、 功能描述

auto主动透出ar模式切换通知给系统，系统接收到通知后将多屏切换到ar模式后，再通过10116协议通知auto进行AR渲染。

166.2、 透出信息参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
type	string			导航类型 0：普通导航 1：AR导航

166.3、 示例代码

```
{
"protocolId": 80120,
"messageType": "dispatch",
"versionName": "v_20200320",
"data": {
"type": ""
},
"statusCode": 0,
"needResponse": false,
"message": "",
"responseCode": "",
"requestCode": "",
"requestAuthor": "xunfei"
}
```

167、 HMI多语言切换 （80121）

167.1、 功能描述

用于切换HMI的多语言设置项，协议传入后 HMI即时切换语言，并保存uiconfig。

167.2、 请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
languageMode	int			0 跟随系统；1 中文；2 英文

167.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80121,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "languageMode": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

168、AR导航车道线偏离融合 （80123）

168.1、功能描述

第三方传入的车道线偏离预警LDW信息给auto，用于AR导航中的相关功能（界面提醒等）。

168.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
lane	int			车道线 0：左侧 1：右侧
laneDistanceFusion	double			车道线距离，单位：米
laneMarkerType	int			车道线类型 0:虚线 1:实线
laneLineViolation	int			压线状态 0：不压线 1：即将压线 2:已经压线

168.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80123,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "laneLineViolation": 0,
    "laneDistanceFusion": 0.01,
    "lane": 0,
    "laneMarkerType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

169、自更新回滚 （80131）

169.1、功能描述

系统方可查询auto端内是否存在可回滚的自更新版本，auto返回查询结果给系统，若存在可回滚版本时，系统可执行回滚操作。执行回滚后，auto返回是否回滚成功的状态给系统方。 若在一定时间内（例如10s）未收到auto的任何反馈，则系统方可直接操作回滚。

169.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operationType	int			自更新操作 0： 查询是否有可回滚版本 1： 执行回滚

169.3、请求示例代码

```
{
  "protocolId": 80131,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
```



```

{
  "data": {
    "operationType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": true,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

169.4、应答参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
operationType	int			自更新操作 0：查询是否有可回滚版本 1：执行回滚
stateValue	int			具体状态值 当operationType=0 查询是否有可回滚版本时； stateValue的值 0：无法回滚（auto端内无可回滚的版本，即未自更新过） 1：可回滚 当 operationType=1 执行回滚时； stateValue的值 0：回滚失败 1：回滚成功

169.5、应答示例代码

```

{
  "protocolId": 80131,
  "messageType": "response",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "stateValue": 0,
    "errorMessage": "",
    "resultCode": 10000,
    "operationType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

170、系统软键盘状态通知（80134）

170.1、功能描述

Auto自启或启动时，系统通知auto软键盘的状态。软键盘状态发生变更时，系统主动通知auto。（460及以上版本支持） Auto接收到软键盘关闭的通知时，内部就可以切换为输入法关闭状态，保证再次点击后可以继续调起键盘。

170.2、请求参数

参数名称	参数类型	是否必填	缺省值	参数描述
actionType	int		0	输入法显示状态控制 0：不处理 -1： 隐藏键盘 1： 显示键盘（预留值，暂不支持）

170.3、请求示例代码

```

{
  "protocolId": 80134,
  "messageType": "request",
  "versionName": "v_20200320",
  "data": {
    "actionType": 0
  },
  "statusCode": 0,
  "needResponse": false,
  "message": "",
  "responseCode": "",
  "requestCode": "",
  "requestAuthor": "xunfei"
}
```

车道图标列表

名称	分类	对外透出ID	导航/巡航	图标样式
直行	不可行驶	0	导航	

左转	不可行驶	1	导航	
直行+左转	不可行驶	2	导航	
右转	不可行驶	3	导航	
直行+右转	不可行驶	4	导航	
左掉头	不可行驶	5	导航	
左转+右转	不可行驶	6	导航	
直行+左转+右 转	不可行驶	7	导航	

右掉头	不可行驶	8	导航	
直行+左掉头	不可行驶	9	导航	
直行+右掉头	不可行驶	10	导航	
左转+左掉头	不可行驶	11	导航	
右转+右掉头	不可行驶	12	导航	
待扩展车道	不可行驶	13	导航	
待扩展车道	不可行驶	14	导航	

直行	可行驶	15	巡航	
左转	可行驶	16	巡航	
左转+直行	可行驶	17	巡航	
右转	可行驶	18	巡航	
右转+直行	可行驶	19	巡航	
左掉头	可行驶	20	巡航	
左转+右转	可行驶	21	巡航	
左转+直行+右	可行驶	22	巡航	

转				
右掉头	可行驶	23	巡航	
左掉头+直行	可行驶	24	巡航	
右掉头+直行	可行驶	25	巡航	

错误码说明

序号	Resultcode	状态描述	说明
1	10000	请求成功	请求成功/执行成功
2	10001	非法参数	请求参数有误
3	10002	缺少离线地图数据	缺少离线地图数据，前装项目一般为地图未灌装
4	10003	地图软件未授权	前装项目一般为地图软件未激活
5	10004	未规划路线	当前不在导航中，没有已规划的路线
6	10005	未设置家	调用回家时，但程序内未设置家的地址
7	10006	未设置公司	调用回公司时，但程序内未设置公司的地址
8	10007	比例尺已最大	当前比例尺已最大，不能再放大
9	10008	比例尺已最小	当前比例尺已最小，不能再缩小
10	10009	网络不畅	当前无网络/网络连接不稳定
11	10010	不支持的视图	软件不支持的视图功能
12	10011	途经点重复	添加途经点失败，该点已在行程点中
13	10012	途经点已满	添加途经点失败，途经点已满3个
14	10013	起点错误	起点不在支持范围内
15	10014	终点错误	终点不在支持范围内
16	10015	途经点错误	途经点不在支持范围内
17	10016	路线规划失败	路线规划失败，未知错误导致
18	10018	导航未启动	导航未启动，不支持操作

19	10019	无网无数据	当前无网络连接，且本地无离线数据
20	10020	未知错误	
21	10021	城市不支持	查询的城市暂不支持路况查询
22	10022	道路不支持	查询的道路无路况数据
23	10023	未找到结果	未找到道路/POI结果
24	10024	无权限访问	未获取到系统权限
25	10025	引擎初始化失败	引擎初始化失败，无法获取数据
26	10026	SDK初始化错误	SDK未初始化/初始化失败，无法获取数据
27	10027	Auto未启动	软件未启动，无法响应接口
28	10028	功能不支持	当前场景下，无法响应该接口
29	10029	后台下不支持	软件在后台运行，无法响应该接口
30	10030	回调异常	
31	10031	监听为空	
32	10032	请求失败	
33	10033	连接失败	协议SDK与auto服务连接失败
34	10034	执行动作取消	执行动作流程因用户手动操作造成动作取消
35	10035	设置家成功	设置家的动作执行成功
36	10036	设置公司成功	设置公司的动作执行成功
37	10037	设置普通收藏点成功	设置收藏点的动作执行成功
38	10038	当前已静音	执行失败，当前已静音
39	10039	当前已恢复静音	执行失败，当前已恢复静音
40	10040	当前已在全览模式	请求成功，当前已在全览模式
41	10041		请求频繁，请稍后重试
41	10042		路线刷新失败，请稍后重试
43	10043		没有停车场数据
44	10044		正在响应缩放比例尺
45	10045		开启避开限行失败，未设置车牌号
46	10046		重复设置偏好

非法参数的判断逻辑：

- 必填参数没有填写
- 参数类型不对，如要求填写int型，第三方填写 string类型
- 参数超过取值范围，如某参数值域范围为[1,3]，第三方误填了 ‘4 ‘
- 参数超过长度要求，如string类型要求不超过30字节，第三方填写了100字节