## 安徽科大讯飞信息科技股份有限公司

Anhui USTC iFLYTEK CO.,LTD.

# 语音套件

语义处理协议说明书

版本<1.3520.131211>

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	<u>.                                      </u>

## 目录

1.	规则	定义	3
1.	1	语义框架协议描述方法	2
1.		语义框架协议组成	
1.		兴趣点描述相关规则	
1.		动作描述相关规则	
1.		对象描述相关规则	
1.		时间、地点描述相关规则	
	1.6.1	地点描述规则	
	1.6.2		
1.	.7	子标签顺序	
2	女小	务功能描述	10
2.		打电话	
2.		发短信	
2.		联系人	
2.		应用	
2.		位置提醒	
2.		天气	
2.		股票	
2.		地图	
2.		餐饮	
		机票查询业务语义框架	
		火车票查询业务语义框架	
		周边	
		音乐	
		路况	
		收音机业务	
		语音命令	
		听新闻 空气调节控制	
		元	
		帮助	
		年 身 控制 业 务	
		年习在问业分	
3.	具他:	约定	84

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

3.1	业务	<b>5</b> 优先级	84
3.2	兜原	Ĭ	84
3.3	业务	<b>号要素缺失处理</b>	84
3.4	兴趣	图点明确无操作对象的处理	85
3.5	时间	目的处理	87
3.5.	1	有 time 无 date	87
3.5	2	有 date 无 time	87
3.6	集夕	<b>小词的提取</b>	88
3.7	对"	"本地"的表示	89
3.8	客朋	B号码	90
3.9	NAM	1E 和 CODE 的相互映射	90
3.10	指兌	E场景下,支持简洁说法(只支持电话、短信)	91
3.10	0.1	打电话	91
3.10	0.2	发短信	91
3.11	无搏	操作对象的语义举例	91
3.11	1.1	打电话	91
3.11	1.2	发短信	92
3.11	1.3	股票	92
3.11	1.4	收件箱	92
3.11	1.5	地图	93
3.11	1.6	应用程序	93
3.11	1.7	天气,直接显示天气结果	93
3.11	1.8	新建提醒	94
3.12	个何	列约定	94

### 1. 规则定义

#### 1.1 语义框架协议描述方法

语义框架协议采用 html 标记语言进行描述,协议具有版本号信息。

#### 1.2 语义框架协议组成

语义框架协议由若干层标签组成,如下图所示:

- 1) <rawtext>: 用户的原始文本输入
- 2) <parsedtext>: 用户输入经过自然语言技术处理后的信息
- 3) <version>: 协议版本号
- 4) <result>: 语义理解的结果
  - a) <focus>: 业务分类
  - b) <action>: 操作
    - i. <operation>: 动作
    - ii. <channel>: 动作的工具或方式

编号: XF/QD-B-032-03

Confidential

©安徽科大讯飞信息科技股份有限公司, 2011

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

- c) <object>: 对象
  - i. <name>: 对象的名称
  - ii. <code>: 对象的编码
  - iii. <location>: 地址
    - 1. <country>: 国家
    - 2. <p
    - 3. <p
    - 4. <city>: 城市
    - 5. <city\_s>: 城市简称
    - 6. <area>: 县区
    - 7. <area s>: 县区简称
    - 8. <landmark>: 地标
  - iv. <datetime>: 时间
    - 1. <date>: 日期
    - 2. <time>: 时刻
  - v. <category>: 类别
  - vi. <modifier>: 修饰
  - vii. <price>: 价格
  - viii. <amount>: 数量
  - ix. <person>: 人物
  - x. <singer>: 歌手
  - xi. <actor>: 演员
  - xii. <director>: 导演
  - xiii. <special>: 特色菜
  - xiv. <airline>: 航空公司
  - xv. <theatre>: 影院
- xvi. <topic>: 主题
- d) <content>: 补充内容
- e) <audio id>: 补充内容的声音文件
- f) <receiver>: 接收者

focus 表示兴趣点,用于区分业务类别。

action 表示动作,进行的操作,以及操作使用的工具或动作的方式。

object 表示对象,是操作的对象,亦即用户的兴趣点所在。

其他需要补充的内容还包括 content、receiver 等。content 表示内容(短信内容、提醒内容、回答内容等)。receiver 表示接受对象。

action 和 object 还有一些子标签,本文档后续章节中进行了具体描述。

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

#### 1.3 兴趣点描述相关规则

对兴趣点 focus 的描述,直接标记出兴趣点的名称,如: <focus>map</focus>。

目前 focus 包括 telephone, message, contact, stock, music, weather 等十几个业务。新业务还在不断增加中。这里给出当前的已定义的列表。

focus 名	业务描述	典型用户输入
telephone	表示用户拨打电话	打电话给葛勇
message	表示用户发短消息	发短信给胡国平,内容是语义框
		架协议看过了没
contact	表示联系人相关的操作(打电话和发短信除外)	新建联系人,葛勇,
		13303310331
арр	打开或下载应用程序	打开计算器
schedule	创建或查看提醒	提醒我下午3点有会
weather	查询某城市的天气	明天合肥什么天气
stock	查询某支股票的股价	科大讯飞股价多少
map	查询某地点的位置或两地之间的路线	北京国家会议中心怎么走
restaurant	查询周边的餐馆	亚运村附近有火锅店吗
flight	查询两地的航班	查询从北京到上海的航班
train	查询两地的火车	查询从北京到上海的火车
lbs	查询周边的商业	附近有加油站吗
music	播放歌曲	来一首飞得更高
traffic	查询路况	玄武湖附近堵不堵
locationreminder	基于位置的提醒	到长安街时提醒我
radio	选择广播电台	我要听北京音乐台
cmd	各种命令	确认、取消

#### 1.4 动作描述相关规则

对动作 action 的修饰的子标签有: operation、channel。如: 把张三的号码发给李四。operation 是要做的操作,channel 是指操作的工具或所用的方式。

<action>

<operation>send</operation>
<channel>message</channel>

</action>

#### 1.5 对象描述相关规则

对于对象 object 的修饰成分比较多,每一个修饰都作为一个子标签进行处理,并列写在 object 标签的下一级。

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

object 的中心成分一般使用标签<name>表示。<name>根据不同的业务类型,表示的意义不同。例如:与应用程序相关业务中,<name>表示"应用程序名",与电影票相关业务中,<name>表示"电影名",这样可以避免另外定义<app\_name>、<film\_name>等。

object 的另一个中心成分写作<code>,用来表示<name>的一种唯一的符号化形式,例如:查询 002230 的股价时, <code>是其代码 002230。

object 的常用子标签参考 1.2 节。新加的业务可以增加新的子标签。

#### 1.6 时间、地点描述相关规则

由于时间、地点使用非常普遍,所以对其进行封装处理。

#### 1.6.1 地点描述规则

地点标签<location>,包含的子标签:国别<country>、省<province>、市<city>、区<area>、路标<landmark>。直辖市采用<city>标签进行描述。省、市、区同时给出全称和简称(不带后缀)。简称的标签相应地带"s"。这里同时给出全称和简称是为了第三方业务处理系统的方便。

省份的标准全称例如:安徽省、广西壮族自治区、西藏自治区、上海市。

城市的标准全称例如:北京市、合肥市。

县区的标准全称如:包河区、肥东县。

增加<loc\_type>子标签,表示地点的类型。

例子:

#### <location>

<country>中国</country>

cprovince>安徽省

orovince s>安徽

<city>合肥市</city>

<city\_s>合肥</city\_s>

<area>包河区</area>

<area s>包河</area s>

<landmark>百货大楼</landmark>

#### </location>

#### 1.6.2 时间描述规则

时间标签<datetime>,包含的子标签日期<date>(需要能强制转换成日期,不能出现无意义的描述),时间<time>(需要能强制转换成时间,不能出现无意义的描述)。<date>的格式为YYYY-MM-DD, <time>为 24 小时制,格式为 HH:MM:SS

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

<datetime>

<date>2011-11-11</date>

<time>20:00:00</time>

</datetime>

以天气为例,说明目前时间支持的范围和格式:

- 1. 节假日:通过映射表转换成具体的日期,如"国庆节""10月1日"。所以暂不支持不能唯一映射到 x 月 x 日的节假日,如母亲节。
- **2**. 支持某个具体日期的说法,包括"10月15日"、"下周二"、"后天"、"九月初一"(支持阴历)

示例:

<rawtext>下周二下雨吗</rawtext>

<object>

XXXX

<datetime>

<date>2012-10-16</date>

</datetime>

</object>

3. 具体时刻,增加 time 标签表示,如

<rawtext>明天下午三点会下雨吗</rawtext>

<object>

XXXX

<datetime>

<date>2012-10-13</date>

<time>15:00:00</time>

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

</datetime>

</object>

4. 颗粒度小于一天的时间段, 转成两个时刻表示, 如

```
"上午" "06:00:00", "12:00:00",
```

"中午" "11:00:00", "13:00:00",

"下午" "12:00:00", "18:00:00",

"晚上" "19:00:00", "23:59:59",

"凌晨" "00:00:00", "06:00:00",

"夜里" "22:00:00", " 23:59:59",

<rawtext>晚上有雨吗</rawtext>

<object>

XXXXX

<datetime>

<date>2012-10-12</date>

<time>19:00:00</time>

</datetime>

<datetime>

<date>2012-10-12</date>

<time>23:59:59</time>

</datetime>

</object>

5. 支持用户明确的时间段表述,使用两个<datetime>表示。

示例: <rawtext>下周一到周三的天气</rawtext>

<object>

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

xxxxx

<datetime>

<date>2012-10-15</date>

</datetime>

<datetime>

<date>2012-10-17</date>

</datetime>

</object>

示例: <rawtext>到明天下午 3 点会不会有雨</rawtext>

<object>

XXXXX

<datetime>

<date>2012-10-12</date>

<time>10:44:00</time>

</datetime>

<datetime>

<date>2012-10-13</date>

<time>15:00:00</time>

</datetime>

</object>

6. 暂不支持的说法: "周末下雨吗"、"这个星期有没有雨"、"哪天下雨"、"一周天气状况"、"今后三天的天气状况"、"最近几天的天气"

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

这是目前语义引擎所能支持时间表述的范围和表示方法,其他业务的时间也是这么表示的,除了新建提醒的特别约定中,把"上午"转成一个确定时刻。

#### 1.7 子标签顺序

*子标签的出现顺序是有意义的。*例如:起点和终点、起始时间和结束时间。起点和终点使用一样的子标签,第一个出现的是起点,第二个出现的是终点。如有第三个,则第三个为经由点。

如果出现多个<name>标签,则表示"或"的关系,从多个<name>中选择一个。

## 2. 各业务功能描述

#### 2.1 打电话

给某人打电话的语义框架:

字段	取值	表意	备注
focus	telephone		必填
action.operation	call		必填
object.name	人名	表示联系人名称,可以	可选
		是通讯录中的条目名,	
		也可以是其他人名	
object.code	任意数字串	表示要拨打的电话号	可选
		码	
object.category	手机、固话、办		可选
	公、住宅		
object.tele_operator	移动、联通、电	运营商	
	信		
object.location	安徽、合肥	号码归属地	
object.head_num	139,186	号段	
object.tail_num	1234	尾号	

#### 查看电话拨打记录的语义框架:

字段	取值	表意	备注
focus	telephone		必填
action.operation	<del>view</del>		必填
object.category	missed,dialed,received	missed: 未接来电	可选
		dialed: 已拨电话	
		received: 已接电话	

示例:打电话给张三。

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<rawtext><![CDATACDATA[打电话给张三。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>telephone</focus>
        <action>
            <operation>call</operation>
        </action>
        <object>
            <name>张三</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----++ },
score :0.730}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz result>
示例:拨打 18725538888。
<rawtext><![CDATACDATA[拨打 18725538888。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>telephone</focus>
        <action>
            <operation>call
        </action>
        <object>
            <code>18725538888</code>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------} },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
示例: 打张三的办公电话。
<rawtext><![CDATACDATA[打张三的办公电话。]]></rawtext>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<result>
            <focus>telephone</focus>
            <action>
                <operation>call</operation>
            </action>
            <object>
                <category>办公</category>
                <name>张三</name>
            </object>
        </result>
        <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : --+---- },
   score :0.90}]}</traceinfo>
        <br/>
<br/>
diz_result>
            <status><![CDATACDATA[success]]></status>
            <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
            </biz result>
   示例:拨打黄燕的联通号码。
    <rawtext><![CDATACDATA[拨打黄燕的联通号码。]]></rawtext>
        <result>
            <focus>telephone</focus>
            <action>
                <operation>call
            </action>
            <object>
                <name>黄燕</name>
                <tele_operator>联通</tele_operator>
            </object>
        </result>
        <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match info :{ type : gparser path , value : ---+---- },
   score :0.910}]}</traceinfo>
        <br/>
<br/>
diz_result>
            <status><![CDATACDATA[success]]></status>
            <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
            </biz result>
    示例:拨打葛勇红的189号码。
<rawtext><![CDATACDATA[拨打葛勇红的 189 号码。]]></rawtext>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<result>
        <focus>telephone</focus>
        <action>
            <operation>call</operation>
        <object>
            <head_num>189</head_num>
            <name>葛勇红</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---++----- },
score:0.850}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
```

#### 2.2 发短信

发送短信的语义框架协议:

字段	取值	表意	备注	
focus	message		必填	
action.operation	send		必填	
object.name	人名	表示接收短信的联系人	可选	没有 name 和
object.code	任意数字串	表示接收短信的手机号	可选	code 和
				name_type , 就
				显示拨号盘
object.category	手机、固话、办		可选	
	公、住宅			
object.tele_operator	移动、联通、电	运营商		
	信			
object.location	安徽、合肥	号码归属地		
object.head_num	139,186	号段		
object.tail_num	1234	尾号		
object.name	人名	第二个接收短信的联系	可选, 需	需要产生一个新的
		人	object	
content	任意文本	表示短信内容	可选	

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

#### 查看短信的语义框架协议:

字段	取值	表意	备注
focus	message		必填
action.operation	view/synth	view: 查看短信	必填,缺省为 view
		synth: 朗读短信	
object.category	unread/read/sent	unread: 未读短信	可选
		read: 已读短信	
		sent: 已发短信	

```
短信语义处理后的返回内容示例。
示例 1: 发短信给朱海。
<rawtext><![CDATACDATA[发短信给朱海。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>message</focus>
        <action>
            <operation>send</operation>
        </action>
        <object>
            <name>朱海</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----++ },
score :0.980}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
示例 2: 发短信给马成浩的移动号码。
<rawtext><![CDATACDATA[发短信给马成浩的移动号码。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>message</focus>
        <action>
            <operation>send</operation>
        </action>
        <object>
            <name>马成浩</name>
            <tele_operator>移动</tele_operator>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----+++---- },
score :0.980}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
示例 3: 给马成浩的 130 号码发短信。
<rawtext><![CDATACDATA[给马成浩的 130 号码发短信。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>message</focus>
        <action>
            <operation>send
        </action>
        <object>
            <head_num>130</head_num>
            <name>马成浩</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : --++------ },
score :0.880}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
示例 4: 查看已读短信。
<rawtext><![CDATACDATA[查看已读短信。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>message</focus>
        <action>
            <operation>view</operation>
        </action>
        <object>
            <category>read</category>
        </object>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

</result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ----- }, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> </biz\_result> 示例 5: 朗读未读短信。 <rawtext><![CDATACDATA[朗读未读短信。]]></rawtext> <result> <focus>message</focus> <action> <operation>synth </action> <object> <category>unread</category> </object> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ----- }, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> </biz\_result>

#### 2.3 联系人

表示查看联系人、发送名片等。

查看联系人的语义框架:

字段	取值	备注
focus	contacts	必填
action.operation	query	必填
object.name	任意文本	可选, 若缺失建议导到联系人列
		表
object.category	固话、手机、办公、	可选
	住宅	
object.tele_operator	移动、联通、电信	运营商

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

object.location	安徽、合肥	号码归属地
object.head_num	139,186	号段
object.tail_num	1234	尾号

#### 发送名片的语义框架:

字段	取值	表意	备注
focus	contacts		必填
action.operation	send		必填
action.channel	message	通过短信发送	必填
object.name	人名	可以是通讯录中的联系	必填
		人,或者其他人名	
object.category	手机、固话、办		可选
	公、住宅		
object.tele_operator	移动、联通、电	运营商	
	信		
object.location	安徽、合肥	号码归属地	
object.head_num	139,186	号段	
object.tail_num	1234	尾号	
receiver	通讯录中联系人		必填
category	手机、固话、办		可选
	公、住宅		
tele_operator	移动、联通、电	运营商	
	信		
head_num	139,186	号段	
tail_num	1234	尾号	

联系人语义处理后的返回内容示例:

```
示例 1: 查看张三的号码。
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

```
<traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : --++--- },
score :0.770}]}</traceinfo>
             <br/>
<br/>
diz_result>
                         <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                         <br/>

                         </biz_result>
示例 2: 我想查看张三的电信号码。
<rawtext><![CDATACDATA[我想查看张三的电信号码。]]></rawtext>
             <result>
                         <focus>contacts</focus>
                         <action>
                                      <operation>query</operation>
                         </action>
                         <object>
                                      <name>张三</name>
                                      <tele operator>电信</tele operator>
                         </object>
             </result>
             <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----++---- },
score :0.850}]}</traceinfo>
             <br/>
<br/>
diz_result>
                         <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                         <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
                         </biz_result>
示例 3: 查找李思思的固话号码。
<rawtext><![CDATA[查找李思思的固话号码。]]></rawtext>
             <result>
                         <focus>contacts</focus>
                         <action>
                                      <operation>query</operation>
                         </action>
                         <object>
                                      <category>固话</category>
                                      <name>李思思</name>
                         </object>
```

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

```
</result>
    <traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match_info":{"type":"gparser_path","value":"--+++----"},"scor
e":0.760}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
         <status><![CDATA[success]]></status>
         <biz_version><![CDATA[1.0]]></biz_version>
         <time_stamp date="2014-06-06" time="10:24:22"/>
    </biz_result>
示例 4: 查看张三尾号为 1234 的号码。
<rawtext><![CDATA[查看张三尾号为 1234 的号码。]]></rawtext>
    <result>
         <focus>contacts</focus>
         <action>
             <operation>query</operation>
         </action>
         <object>
             <name>张三</name>
             <tail_num>1234</tail_num>
         </object>
    </result>
    <traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match_info":{"type":"gparser_path","value":"--++------"},"sc
ore":0.880}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
         <status><![CDATA[success]]></status>
         <br/><br/>/biz_version><![CDATA[1.0]]></biz_version>
         <time_stamp date="2014-06-06" time="9:28:51"/>
    </biz_result>
发送名片:
示例 5: 把张三的号码发给李四
<rawtext><![CDATACDATA[把张三的号码发给李四。]]></rawtext>
    <result>
         <focus>contacts</focus>
         <action>
             <operation>send
             <channel>message</channel>
         </action>
         <object>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

<name>张三</name>
 </object>
 <receiver>李四</receiver>
 </result>
 <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : --+----+ },
score :0.840}]}</traceinfo>
 <biz\_result>
 <status><![CDATACDATA[success]]></status>
 <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version>
 <time\_stamp date= 2014-06-05 time= 14:22:21 />
 </biz\_result>

#### 2.4 应用

字段	取值	备注
focus	арр	必填
action.operation	launch  close	必填,缺省为 launch
object.name	任意文本	可选,缺失时出提示信息
object.category	棋牌游戏、射击游戏	可选

```
应用语义处理后的返回内容示例。
   示例 1: 打开 QQ。
   <rawtext><![CDATACDATA[打开 QQ。]]></rawtext>
       <result>
           <focus>app</focus>
           <action>
               <operation>launch
           </action>
           <object>
               <name>qq</name>
           </object>
       </result>
       <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
   score :1.0}]}</traceinfo>
       <br/>
<br/>
diz_result>
           <status><![CDATACDATA[success]]></status>
           <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
           </biz_result>
   示例 2: 我要关闭蓝牙
编号: XF/QD-B-032-03
                                                                             版本: A/0
Confidential
                                                                                Page 20
```

©安徽科大讯飞信息科技股份有限公司, 2011

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

<rawtext><![CDATACDATA[我要关闭蓝牙]]></rawtext> <result> <focus>app</focus> <action> <operation>close</operation> </action> <object> <name>蓝牙</name> </object> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ----- }, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> </biz\_result>

#### 2.5 位置提醒

位置提醒业务主要包括新建提醒。提醒是基于地点的。

新建位置提醒的语义框架:

字段	取值	表意	备注
focus	schedule		必填
action.operation	create		必填
object.name	reminder		必填
object.location	地点	基于位置的提醒	可选
content	任意文本	提醒内容	可选

#### clock 跟 reminder 的区别是:

- 4) 含周期属性的一定是闹钟,取值为"一次性"、"每天"、"每周几"、"周几到周几"
- 2) 用户输入含有"闹钟"、"叫[醒]我"的一定是闹钟。
- 3) 含有两个时间的一定是 reminder。

#### 查看位置提醒的语义框架如下。

字段	<del>取值</del>	表意	备注
focus	<del>schedule</del>		必填
action.operation	<del>queryview</del>		必填
object.name	reminder/clock		必填

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

暂不支持删除、修改位置提醒。

```
示例 1: 快到安徽农业大学时提醒我
   <rawtext><![CDATACDATA[快到安徽农业大学时提醒我]]></rawtext>
   <result>
       <focus>schedule</focus>
       <action>
           <operation>create</operation>
       </action>
       <object>
           <location>
              <landmark>安徽农业大学</landmark>
           </location>
           <name>reminder</name>
       </object>
       <content>快到安徽农业大学时提醒我</content>
   </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---++----- },
score :0.870}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz_result>
       <status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz result>
```

#### 2.6 天气

天气的语义协议:

字段	取值	表意	备注	
focus	weather		必填	
action.operation	query		必填	
object.location.province		省	可选	都 没 有 或
object.location.city		市	可选	landmark为0时,
object.location.area		县区	可选	出 prompt。
object.location.landmark		地点,如景区	可选	
object.datetime	YYYY-MM-DD	时间	可选	
	HH:MM:SS			
object.datetime	YYYY-MM-DD	结束时间	可选	
	HH:MM:SS			

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

subfocus		用户的具体兴趣点	
query_type	"内容"、"确认"、	表示疑问的类型	可选
	"程度"、"变化"、		
	"选择"		
query_value		表示程度、变化、选	可选
		择的具体值	
question_word	有、有没有、是、	语法范畴的标签,表	可选
	不会、大不大、小	示用户实际使用的疑	
	不小、热不热、等	问词。在一般疑问类	
		型下,帮助生成简短	
		回答。	
biz_result. response.city		查询的城市	
biz_result.		最近更新日期时间	
response.last_update			
biz_result.		用户希望查询的日期	
response.interest_datetime		时间,数量不确定	
		( <b>0~n</b> 个)	
biz_result.		一天的天气预报。有	
response.forecast		一个或者多个	

## forecast 内部包含的元素:

参数名称	参数说明	为空
date	预报的日期(格式为 YYYY-MM-DD)	否
condition	天气状况。没有则为空节点	否
temp	当前温度(℃)	是
humidity	当前湿度(%)	是
wind	当前风力风速描述	是
condition	全天天气状况描述	否
low	全天最低温度(℃)	否

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

high 全天最高温度(℃)	否	•
----------------	---	---

#### 其中, condition内部包含的元素:

Confidential

参数名称	参数说明	为空
description	对天气状况的描述	否
image	天气状态图标	否
bg_image	天气背景图	否

```
示例: 乌鲁木齐的天气
   <rawtext><![CDATACDATA[乌鲁木齐的天气]]></rawtext>
    <result>
        <focus>weather</focus>
        <action>
            <operation>query</operation>
        </action>
        <object>
            <location>
                <city>乌鲁木齐市</city>
                <city_s>乌鲁木齐</city_s>
            </location>
            <datetime>
                <date>2014-06-05</date>
            </datetime>
        </object>
        <query_type>内容</query_type>
        <subfocus>天气状态</subfocus>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------ },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        <response>
                                                                                版本: A/0
编号: XF/QD-B-032-03
```

Page 24

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

<city>乌鲁木齐市</city> <last\_update> <datetime date= 2014-06-05 time= 14:08:32 /> </last\_update> <interest\_datetime> <datetime date= 2014-06-05 /> </interest\_datetime> <forecast> <datetime date= 2014-06-05 /> <condition> <description>晴转多云</description> <image>晴</image> <bg\_image>晴</bg\_image> </condition> <temp/> <wind>无持续风向小于三级</wind> <low>11</low> <high>25</high> <humidity/> </forecast> <forecast> <datetime date= 2014-06-06 /> <condition> <description>多云转晴</description> <image>多云</image> <bg\_image>多云</bg\_image> </condition> <temp/> <wind>西北风3至4级</wind> <low>12</low> <high>22</high> <humidity/> </forecast> <forecast> <datetime date= 2014-06-07 /> <condition> <description>晴</description> <image>晴</image>

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<bg_image>晴</bg_image>
           </condition>
           <temp/>
           <wind>无持续风向小于三级</wind>
           <low>14</low>
           <high>28</high>
           <humidity/>
       </forecast>
       <forecast>
           <datetime date= 2014-06-08 />
           <condition>
               <description>晴</description>
               <image>晴</image>
               <bg_image>晴</bg_image>
           </condition>
           <temp/>
           <wind>无持续风向小于三级</wind>
           <low>18</low>
           <high>28</high>
           <humidity/>
       </forecast>
    </response>
    </biz result>
示例: 合肥明天的天气如何。
<rawtext><![CDATACDATA[合肥明天的天气如何。]]></rawtext>
<result>
    <focus>weather</focus>
    <action>
       <operation>query</operation>
    </action>
    <object>
       <location>
           <city>合肥市</city>
           <city_s>合肥</city_s>
       </location>
       <datetime>
           <date>2014-06-06</date>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

<date\_orig>明天</date\_orig> </datetime> </object> <query\_type>内容</query\_type> <subfocus>天气状态</subfocus> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ------}, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> <response> <city>合肥市</city> <last\_update> <datetime date= 2014-06-05 time= 14:20:37 /> </last\_update> <interest datetime> <datetime date= 2014-06-06 /> </interest datetime> <forecast> <datetime date= 2014-06-05 /> <condition> <description>多云</description> <image>多云</iimage> <br/>
<br/> </condition> <temp/> <wind>东南风小于三级</wind> <low>21</low> <high>30</high> <humidity/> </forecast> <forecast>

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

<datetime date= 2014-06-06 />

<image>多云</image>

<br/>

<description>多云转晴</description>

<condition>

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</condition>
           <temp/>
           <wind>东南风小于三级</wind>
           <low>21</low>
           <high>30</high>
           <humidity/>
       </forecast>
       <forecast>
           <datetime date= 2014-06-07 />
           <condition>
               <description>多云</description>
               <image>多云</image>
               <bg_image>多云</bg_image>
           </condition>
           <temp/>
           <wind>东北风小于三级</wind>
           <low>22</low>
           <high>30</high>
           <humidity/>
       </forecast>
       <forecast>
           <datetime date= 2014-06-08 />
           <condition>
               <description>阴转多云</description>
              <image>阴</image>
               <bg_image>阴</bg_image>
           </condition>
           <temp/>
           <wind>东风小于三级</wind>
           <low>22</low>
           <high>31</high>
           <humidity/>
       </forecast>
    </response>
    </biz_result>
示例: 今天适合洗车吗?
<rawtext><![CDATACDATA[今天适合洗车吗?]]></rawtext>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<result>
       <focus>weather</focus>
       <action>
           <operation>query</operation>
       <object>
           <location>
              <landmark>0</landmark>
           </location>
           <datetime>
              <date>2014-06-05</date>
              <date_orig>今天</date_orig>
           </datetime>
       </object>
       <query_type>内容</query_type>
       <subfocus>洗车指数</subfocus>
   </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------ },
score :1.0}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz_result>
       <status><![CDATACDATA[fail]]></status>
       <desc><![CDATACDATA[如果您想查询天气情况,请说出城市名称,如 北京的天气怎么
样? ]]>
           </desc>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz_result>
   更多关于 subfocus, query type, query value, question word 的例子如下表:
```

	文多人1 sublocus, quory_type, quory_tulue, quosilon_word fife 1 从 1 从 1 从 1 从 1					
	query_type	例句	subfocus	subfocus	query_value	query_val
4十. T.A. ピマ.		风力几级	风力			
特殊疑问	内容	最高温度是多少	最高温			

 明天的温度和湿度
 温度
 湿度

 风力和风向
 风力
 风向

 有雨吗
 雨

 是不是大雨
 大雨

 是不是刮东南风
 东南风

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

		是好天气吗	好天气			
	程度	雨大吗	雨		大	
		雨会不会很大	雨		很大	
		热不热	温度		热	
		会不会冷	温度		冷	
		天气会不会很差	天气		差	
		会升温吗?	温度		升温	
	变化	雨会不会变大	雨		变大	
选择疑		明天是晴天还是阴天	晴天	阴天		
问	选择					
		明天的温度是高还是低	温度		高	低

## subfocus 列表:

类别	subfocus
	天气状态
	雨
	雪
口头说法的基本天气状态	冰雹
	雾
	沙尘
	打雷
	中雨到大雨
	中雨
	中雪到大雪
	中雪
	阵雨
32 种天气状态	阵雪
32 1年人(1八記	雨夹雪
	阴
	扬沙
	小雨到中雨
	小雨
	小雪到中雪

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

	T
	小雪
	雾
	特大暴雨
	沙尘暴
	晴
	雷阵雨伴有冰雹
	雷阵雨
	浮尘
	多云
	冻雨
	大雨到暴雨
	大雨
	大雪到暴雪
	大雪
	大暴雨到特大暴雨
	大暴雨
	暴雨到大暴雨
	暴雨
	暴雪
	强沙尘暴
	晴转多云
	多云转晴
	晴转阴
	阴转晴
	多云转阴
32*31 种带"转"的天气状态	阴转多云
支持几十种常见的带转的天气	晴转小雨
	小雨转晴
	多云转小雨
	小雨转多云
	阴转小雨
	小雨转阴
	风
	风向
凤	风力
7.1	东风
	西风
	⊢ / · \

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

	南风	
	北风	
	东南风	
	西南风	
	东北风	
	西北风	
	微风	
	实时温度	
	温度	
	最高温度	
VEL DE	最低温度	
温度	平均温度	
	温差	
	髙温	
	低温	
湿度	湿度	
	穿衣指数	
	旅行指数	
+L: */r	洗车指数	
指数	舒适指数	
	紫外线指数	
	晨练指数	
	<u>^</u>	
	伞	
	霜	

## query\_value 列表:

	subfocus	query_value
	天气状态	好
	人似恋	坏
	雨	大
		小
程度	雪	大
/注/又		小
		高
	温度	低
		热
		暖

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

		适中
		凉
		冷
	ы	大
	凤	小
	湿度	于
		大
		小
		湿
	天气状态	变天
	温度	升温
变化		降温
		变大
		变小

## question\_word 列表:

1
question_word
有
没有
有没有
是
不是
是不是
会
不会
会不会
要
不要
要不要
用
不用
用不用
需要
不需要
需不需要

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

#### 2.7 股票

股票查询的语义框架:

字段	取值	表意	备注	
focus	Stock		必填	
action.operation	Query		必填	
object.name	任意文本	股票名称	可选	缺失时出提示信
object.code	合法股票代码	股票代码	可选	息
object.category	sz/sh	市场	可选	
biz_result. response.name	任意文本	股票名称	可选	缺失时出提示信
biz_result. response.code	合法股票代码	股票代码	可选	息
biz_result. response. category	sz/sh	市场	可选	
biz_result. response. type	known/unknown	表示结果的类型。	可选	
		可能的取值:		
		known 表示股票是		
		集 内 结 果 ,		
		unknown 表示股		
		票是集外结果。		
biz_result. response.url.data	网站	数据	可选	当 data 和 view 都
biz_result. response.url.view	网站	网页	可选	存在时,可以任选
				其一。

股票语义处理后的返回内容示例。

示例 1:告诉我马钢股份股票今日收盘价。

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <br/><br/>biz version><![CDATACDATA[1.0]]></biz version>
        <response>
           <name>马钢股份</name>
           <code>600808</code>
           <category>sh</category>
           <type>know</type>
    <url>http://stock1.sina.cn/prog/wapsite/stock/v2/daily.php?code=sh600808&amp;img=1</url>
           <data>
               <update_datetime date= 2014-06-05     time= 14:14:00 />
               <current_price>1.55</current_price>
                <closing_price>1.55</closing_price>
                <opening_price>1.55</opening_price>
               <high_price>1.55</high_price>
               <low_price>1.54</low_price>
               <rise_value>0.00</rise_value>
               <rise_rate>0.00%</rise_rate>
    <mbm_chart_url>http://image.sinajs.cn/newchart/wap/cn_min_other/min_wap/3g/big/sh600808.
gif</mbm chart url>
           </data>
        </response>
        </biz_result>
```

#### 2.8 地图

地图定位的语义框架:

字段	取值	表意	备注	
focus	map		必填	
action.operation	locate		必填	
object.name	商业名称		可选,与 object.location 二选	
			一必填	
object.location	地名	位置	可选, 缺省值为	
			<landmark>0<landmark></landmark></landmark>	

	Version:<1.0>	
	Date: <12/22/2011>	
<document identifier=""></document>		

## 导航与沿途查询的语义框架

字段	取值	表意	备注
focus	map		必填
action.operation	Route query	导航 查询	如果导航语义必填,其
			他取值的可选
action.queried	on_the_way	沿途	可选
object.name	商业名称	出发地	可选,与 object.location
			二选一必填
object.name_type	poi usr_def	描述 name 类型	无此字段,name 默认
			为 poi
object.location		位置	可选,起点,缺省值为
			<landmark>0<landmark< td=""></landmark<></landmark>
			>
object.name	商业名称	目的地	可选,终点
object.location		目的地所在的位置	可选,终点,缺失时出
			提示信息。
object.distance	数字	目的地的附近程度描	可选,表示距离
		述	
content.route_type	最快、最短、最省钱、	路线类型	
	高速优先、高速、高架		

地图语义处理后的返回内容示例。

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

</location>

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : -----++- },
score :0.860}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz result>
示例 2: 查一下逍遥津在哪。
<rawtext><![CDATACDATA[查一下逍遥津在哪。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>map</focus>
        <action>
            <operation>locate</operation>
        </action>
        <object>
            <name>逍遥津</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------ },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
示例 3: 从我这里导航到虹桥机场。
<rawtext><![CDATACDATA[从我这里导航到虹桥机场。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>map</focus>
        <action>
            <operation>route
        </action>
        <object>
            <location>
                <landmark>0</landmark>
            </location>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</object>
                        <object>
                                    <name>虹桥机场</name>
                        </object>
            </result>
            <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : -------},
score :0.990}]}</traceinfo>
            <br/>
<br/>
diz_result>
                        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                        <br/>

                        </biz result>
示例 4: 从科大讯飞导航到新桥机场。
<rawtext><![CDATACDATA[从科大讯飞导航到新桥机场。]]></rawtext>
            <result>
                        <focus>map</focus>
                        <action>
                                    <operation>route
                        </action>
                        <object>
                                    <name>科大讯飞</name>
                        </object>
                        <object>
                                    <name>新桥机场</name>
                        </object>
            </result>
            <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
score :0.990}]}</traceinfo>
            <br/>biz result>
                        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                        <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
                        </biz result>
示例 5: 导航到望江西路与永和路的交叉口。
<rawtext><![CDATACDATA[导航到望江西路与永和路的交叉口。]]></rawtext>
            <result>
                        <focus>map</focus>
                        <action>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

<operation>route </action> <object> <location> <landmark>0</landmark> </location> </object> <object> <name>望江西路与永和路的交叉口</name> </object> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ------}}, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> <time stamp date= 2014-06-05 time= 13:41:38 /> </biz result> 示例 6: 从科大讯飞导航到新桥机场的最短路线。 <rawtext><![CDATACDATA[从科大讯飞导航到新桥机场的最短路线。]]></rawtext> <result> <focus>map</focus> <action> <operation>route</operation> </action> <object> <location> <landmark>0</landmark> </location> </object> <object> <name>新桥机场</name> </object> <route\_type>最短</route\_type> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : #####------}, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result>

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz result>
示例 7: 查询沿途的旅行社。
   <rawtext><![CDATACDATA[查询沿途的旅行社。]]></rawtext>
    <result>
       <focus>map</focus>
       <action>
           <operation>query</operation>
           <queried>on_the_way</queried>
       </action>
       <object>
           <name>旅行社</name>
       </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----+++ },
score :0.960}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
       <status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz result>
备注:对于地图兴趣点 object 描述的组合形式,一种有 name 的形式: location+modifier+name; 一
```

### 2.9 餐饮

语义框架协议为:

字段	取值	表意	备注
focus	restaurant		必填

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

种无 name 的形式: modifier+loation。

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

action.operation	query		必填
object.location		地点	必填,缺省为
			<landmark>0</landmark>
			ark>
object.name	任意文本	餐馆名称	可选
object.category	川菜/火锅/	菜系或餐厅种类	可选
	粤菜等		
object.modifier	任意文本	对餐馆的描述	
object.special	菜名	特色菜	可选
object.price	便宜、实惠、	价位描述	可选
	高档、优惠、		
	打折		
object.keyword	任意文本	其他关键字	可选
biz_result. response. data_type	url/data	数据类型,有两种	可选
		取值: 1. url,表示	
		本 object 的内容只	
		包含一个 url, 客户	
		端直接使用浏览器	
		打开 <b>; 2</b> . data,表示	
		本 object 包含的是	
		用于界面显示的实	
		际数据。	
		客户端根据这个字	
		段确定后续是直接	
		打开 URL 还是进行	
		其他数据展现	
biz_result. response.data_source	网站	数据来源,同时用	可选
		于后续请求	
biz_result. response.city	文本	城市信息,同时用	可选
		于后续请求。	
biz_result. response.category	川菜/火锅/	餐饮分类信息,同	可选
	粤菜等	时用于后续请求。	
biz_result. response.keyword	文本	查询使用的关键	可选
		词,同时用于后续	
		请求。	
biz_result. response.server_url	网站	用于后续直接请求	可选
		数据的 url。	

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

biz_result. response.shop_list	网站	商户列表,内含 0 个或多个 shop 元 素。	可选
biz_result. response.page_index	页数	当前结果页索引(最小为1)	可选
biz_result. response. page_total	页数	结果页总数	可选
biz_result. response.record_count	页数	结果总数	
biz_result. response.data_source.id	网站	数据来源的唯一标 识符	
biz_result. response.data_source.name	网站	数据来源的名称	
biz_result. response.city.id		城市的唯一标识符	
biz_result. response.city.name		城市名称	
biz_result. response.category.id		餐饮分类的唯一标	
		识。	
biz_result. response.category.name	川菜粤菜等	分类名称	
biz_result. response. shop_list .shop.id	网站	商户的唯一标识符	
biz_result. response. shop_list .shop.name	网站	商户名称	
biz_result. response.	网站	商户分店名称	
shop_list .shop.branch_name			
biz_result. response.	网站	商户电话号码	
shop_list .shop.phone_numbers			
biz_result. response.	网站	商户分类	
shop_list .shop.category			
biz_result. response.	网站	人均消费	
shop_list .shop.avg_price			
biz_result. response.shop.address	网站	商户地址	
biz_result. response. shop_list .shop.latitude	上传得到	该商户地理位置纬 度	
biz_result. response.	上传得到	该商户地理位置经	
shop_list .shop.longitude		度	
biz_result. response. shop_list .shop.url	网站	使用网页搜索该商	
		户地点的 url	
biz_result. response.		距离用户所在地点	
shop_list .shop.distance		的距离(单位:米)	
biz_result. response. shop_list .shop.score	网站	商户评分,取值范	
		围 0~100	

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

biz_result.	response.	网站	分数描述	
shop_list .shop.score_text				
biz_result. response. shop_list .sh	nop.pic	网站	商户图片 url	
biz_result.	response.	网站	网站推荐菜	
shop_list .shop.dish_tags				
biz_result.	response.	网站	商户标签	
shop_list .shop.shop_tags				

```
示例 1: 合肥的傣妹火锅店。
```

```
<rawtext><![CDATA[合肥的傣妹火锅店。]]></rawtext>
  <result>
    <focus>restaurant</focus>
    <action>
      <operation>query</operation>
    </action>
    <object>
      <location>
        <city>合肥市</city>
        <city_s>合肥</city_s>
        <landmark> 合肥</landmark>
      </location>
      <name>傣妹火锅店</name>
    </object>
  </result>
<traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match_info":{"type":"gparser_path","value":"------"},"score":1.0}]}
aceinfo>
  <br/>
<br/>
diz result>
    <status><![CDATA[success]]></status>
    <biz_version><![CDATA[1.0]]></biz_version>
    <response>
      <data_type>data</data_type>
      <loc judgement>demand</loc judgement>
      <page index>1</page index>
      <page_total>1</page_total>
      <record_count>1</record_count>
      <data_source>
        <id>1001</id>
        <name>大众点评网</name>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</data_source>
    <city>
      <id>110</id>
      <name>合肥</name>
    </city>
    <category>
      <id>10</id>
      <name>美食</name>
    </category>
    <keyword>傣妹火锅店</keyword>
    <server_url>http://b.voicecloud.cn/va/food.aspx</server_url>
    <more url>http://m.dianping.com/shoplist/110/r/0/c/10/s/s -1/kw/傣妹火锅店/</more url>
    <shop_list>
      <shop>
        <id>13657976</id>
        <name>傣妹火锅</name>
        <branch name>华府城隍庙店/branch name>
        <phone numbers>
          <number>055165653972</number>
        </phone numbers>
        <category>火锅</category>
        <avg_price/>
        <address>庐阳区北二环与蒙城北路交叉口华府城隍庙五楼傣妹火锅店</address>
        <latitude>31.895126</latitude>
        <longitude>117.27613/longitude>
        <url>http://ditu.google.cn/maps?hl=zh-CN&amp;q=%e...%85</url>
        <distance>7743.9</distance>
        <score>60</score>
        <score_text>口味:1 环境:1 服务:1</score_text>
        <pic>http://i2.dpfile.com/2010-04-19/4123881 b.jpg(278x200)/thumb.jpg</pic>
        <dish tags/>
        <shop_tags/>
        <shop_url>http://dpurl.cn/p/4QE8-9xZjo</shop_url>
      </shop>
    </shop_list>
  </response>
  <time_stamp date="2014-06-24" time="8:48:31"/>
</biz_result>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</nlp>
示例 2: 九里堤附近有火锅店吗。
<rawtext><![CDATA[九里提附近有火锅店吗?]]></rawtext>
  <result>
    <focus>restaurant</focus>
    <action>
      <operation>query</operation>
    </action>
    <object>
      <location>
        <landmark>0</landmark>
      </location>
      <category>火锅店</category>
    </object>
  </result>
<traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match_info":{"type":"gparser_path","value":"###-----"},"score":0.770}]
}</traceinfo>
  <br/>
<br/>
diz_result>
    <status><![CDATA[success]]></status>
    <br/><br/>/biz_version><![CDATA[1.0]]></biz_version>
    <response>
      <data_type>data</data_type>
      <loc_judgement>infer</loc_judgement>
      <page_index>1</page_index>
      <page_total>1</page_total>
      <record_count>7</record_count>
      <data_source>
        <id>1001</id>
        <name>大众点评网</name>
      </data source>
      <city>
        <id>110</id>
        <name>合肥</name>
      </city>
      <category>
        <id>110</id>
        <name>火锅</name>
      </category>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

```
<keyword>石台路</keyword>
      <server_url>http://b.voicecloud.cn/va/food.aspx</server_url>
      <more_url>http://m.dianping.com/shoplist/110/r/0/c/110/s/s_-1/kw/石台路/</more_url>
      <shop_list>
        <shop>
          <id>6067305</id>
          <name>丽清大别山鹅火锅</name>
          <branch_name>石台路店/branch_name>
          <phone numbers>
            <number>055165674477</number>
          </phone_numbers>
          <category>火锅</category>
          <avg_price/>
          <address>蜀山区石台路与 皖河支路东交口</address>
          <latitude>31.83823</latitude>
          <longitude>117.237</longitude>
<url>http://ditu.google.cn/maps?hl=zh-CN&amp;q=%e5%...%85</url>
          <distance>995.8</distance>
          <score>70</score>
          <score_text>口味:2 环境:2 服务:2</score_text>
          <pic>http://i2.dpfile.com/pc/2852141c65da2ce83e7a8d1fafab4f5a(278x200)/thumb.jpg</pic>
          <dish_tags/>
          <shop_tags/>
          <shop url>http://dpurl.cn/p/RPvSRzzCkZ</shop url>
        </shop>
        <shop>
          <id>5605091</id>
          <name>重庆金老汉烧鸡公火锅城</name>
          <br/>
<br/>
dranch_name>新华学府店</branch_name>
          <phone numbers>
            <number>055165577870</number>
          </phone_numbers>
          <category>四川火锅</category>
          <avg_price/>
          <address>蜀山区石台路皖河路口美食一条街内</address>
          <latitude>31.837854</latitude>
          <longitude>117.236824</longitude>
          <url>http://ditu.google.cn/maps?hl=zh-CN&amp;q=%e5...9f%8e</url>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<distance>974.5</distance>
         <score>0</score>
         <score_text>口味:0 环境:0 服务:0</score_text>
         <pic>http://i1.dpfile.com/pc/ad31454718fd17c8cc6fe03f5ded6e5d(278x200)/thumb.jpg</pic>
         <dish_tags/>
         <shop_tags/>
         <shop_url>http://dpurl.cn/p/AMXkbw+NKr</shop_url>
       </shop>
       <shop>
         <id>10425155</id>
         <name>澳门大卫焖锅</name>
         <branch_name/>
         <phone_numbers>
           <number>13966663893</number>
         </phone_numbers>
         <category>火锅</category>
         <avg_price/>
         <address>政务区龙泉路与石台路交叉口向东 70 米</address>
         <latitude>31.819239</latitude>
         <longitude>117.23877/longitude>
<url>http://ditu.google.cn/maps?hl=zh-CN&amp;q=%e5...%85</url>
         <distance>1416.3</distance>
         <score>0</score>
         <score_text>口味:0 环境:0 服务:0</score_text>
         <pic>http://i1.dpfile.com/s/c/app/api/i/developer/no_photo_278.png</pic>
         <dish_tags/>
         <shop_tags/>
         <shop_url>http://dpurl.cn/p/KuRpkHJ3cz</shop_url>
       </shop>
       <shop>
         <id>10423237</id>
         <name>食渔舫庐江土菜</name>
         <branch_name/>
         <phone_numbers>
           <number>15055163518</number>
         </phone numbers>
         <category>火锅</category>
         <avg_price/>
```

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	<u>.</u>

<address>政务区龙泉路与石台路交叉口向东 200 米</address> <latitude>31.8193</latitude> <longitude>117.240135</longitude> <url>http://ditu.google.cn/maps?hl=zh-CN&amp;q=%e5%...%9c</url> <distance>1373.2</distance> <score>0</score> <score\_text>口味:0 环境:0 服务:0</score\_text> <pic>http://i1.dpfile.com/s/c/app/api/i/developer/no\_photo\_278.png</pic> <dish tags/> <shop tags/> <shop\_url>http://dpurl.cn/p/0pBuyPY5rR</shop\_url> </shop> <shop> <id>6854903</id> <name>品悦猪肚鸡</name> <branch\_name/> <phone\_numbers> <number>055165591816</number> </phone\_numbers> <category>火锅</category> <avg\_price/> <address>蜀山区皖河支路美食一条街</address> <latitude>31.83823</latitude> <longitude>117.237</longitude> <url>http://ditu.google.cn/maps?hl=zh-CN&amp;q=%e5...8%a1</url> <distance>995.8</distance> <score>60</score> <score\_text>口味:1 环境:1 服务:1</score\_text> <pic>http://i2.dpfile.com/pc/611d3d1b64be52e155a465b5159e21d3(278x200)/thumb.jpg</pic> <dish tags/> <shop tags/> <shop\_url>http://dpurl.cn/p/VyIb39nwEw</shop\_url> </shop> <shop> <id>5456271</id> <name>火火火火锅店</name> <branch\_name/> <phone\_numbers/>

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<category>火锅</category>
           <avg_price/>
           <address>政务区龙泉路荷叶地社区</address>
           <latitude>31.81909</latitude>
           <longitude>117.24063/longitude>
           <url>http://ditu.google.cn/maps?hl=zh-CN&amp;q=%e5...ba%97</url>
           <distance>1385.6</distance>
           <score>60</score>
           <score_text>口味:1 环境:1 服务:2</score_text>
           <pic>http://i2.dpfile.com/s/c/app/api/i/developer/no_photo_278.png</pic>
           <dish_tags/>
           <shop_tags/>
           <shop_url>http://dpurl.cn/p/j069LspeUH</shop_url>
        </shop>
        <shop>
           <id>8821184</id>
           <name>固始鹅火锅</name>
           <branch_name/>
           <phone_numbers/>
           <category>火锅</category>
           <avg_price/>
           <address>蜀山区洪岗路</address>
           <latitude>31.827412</latitude>
           <longitude>117.23709</longitude>
           <url>http://ditu.google.cn/maps?hl=zh-CN&amp;q=%e5...%85</url>
           <distance>752.7</distance>
           <score>0</score>
           <score_text>口味:0 环境:0 服务:0</score_text>
           <pic>http://i1.dpfile.com/s/c/app/api/i/developer/no_photo_278.png</pic>
           <dish tags/>
           <shop tags/>
           <shop_url>http://dpurl.cn/p/o6EvlsN6YP</shop_url>
        </shop>
      </shop_list>
    </response>
    <time stamp date="2014-06-24" time="9:01:34"/>
  </biz_result>
</nlp>
编号: XF/QD-B-032-03
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

## 示例 3: 想吃川菜。

```
<rawtext><![CDATACDATA[想吃川菜。]]></rawtext>
   <result>
       <focus>restaurant</focus>
       <action>
           <operation>query</operation>
       </action>
       <object>
           <location>
               <landmark>0</landmark>
           </location>
           <category>川菜</category>
       </object>
   </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz_result>
       <status><![CDATACDATA[fail]]></status>
       <desc><![CDATACDATA[如果您想搜索餐饮美食,请说出地点,如 北京西直门附近的火锅店 ]]>
       </desc>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz_result>
```

## 2.10 机票查询业务语义框架

语义框架协议为:

10/01/2007		
字段	取值	备注
focus	Flight	必填
action.operation	query	必填
action.queried	datetime(查询起飞、到达时间)	可选
object.code	航班号	可选
object.location.city	起点城市	可选
object.location.landmark	起点机场(需要带"机场"后缀)	可选
object.location.city	终点城市	可选
object.location.landmark	终点机场(需要带"机场"后缀)	可选
object.datetime	出发日期、出发时段头	可选
object.datetime	出发时段尾	
object.airline	航空公司	可选,全称

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

object.trip_type	单程、往返	可选
biz_result. response. point	第一个为起点,第二个为终点	可选
biz_result. response. datetime	查询的日期,可能有1~2个。第	可选
	一个表示出发如期,第二个表示	
	返回日期。	
biz_result. response.url	查询机票需要打开的 url	可选

示例 1: 帮我查一下明天合肥到长沙的航班。

```
<rawtext><![CDATACDATA[帮我查一下明天合肥到长沙的航班。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>flight</focus>
        <action>
             <operation>query</operation>
        </action>
        <object>
             <location>
                 <city>合肥市</city>
                 <city_s>合肥</city_s>
             </location>
             <location>
                 <city>长沙市</city>
                 <city_s>长沙</city_s>
             </location>
             <datetime>
                 <date>2014-06-06</date>
                 <date_orig>明天</date_orig>
             </datetime>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        <response>
```

< url>http://t.12580.com/xf/flight/queryFlight.do?orderSource=50400& amp; voyageType=1& amp; cfrom City=%e5%90%88%e8%82%a5& amp; ctoCity=%e9%95%bf%e6%b2%99& amp; fromport=& amp; fromdate=20140606& amp; todate=& amp; css=1& amp; cabinUse=& amp; t2=</url>

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<point>合肥</point>
                                     <point>长沙</point>
                                     <datetime date= 2014-06-06 />
                                     <datetime/>
                         </response>
                         </biz_result>
示例 2: 帮我订一张去厦门的机票。
<rawtext><![CDATACDATA[帮我订一张去厦门的机票。]]></rawtext>
            <result>
                         <focus>flight</focus>
                         <action>
                                     <operation>query</operation>
                         </action>
                         <object>
                                     <location>
                                                  <landmark>0</landmark>
                                     </location>
                                     <location>
                                                  <city>厦门市</city>
                                                  <city_s>厦门</city_s>
                                     </location>
                         </object>
            </result>
            <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
score :1.0}]}</traceinfo>
            <br/>
<br/>
diz_result>
                         <status><![CDATACDATA[fail]]></status>
                         <desc><![CDATACDATA[如果您想查询航班信息,请说出起止城市名,如 查询上海到北京的航
班]]>
                                     </desc>
                         <br/>

                         </biz_result>
示例 3: 明天从新桥机场到首都机场的航班。
<rawtext><![CDATACDATA[明天从新桥机场到首都机场的航班。]]></rawtext>
            <result>
                         <focus>flight</focus>
                         <action>
```

©安徽科大讯飞信息科技股份有限公司, 2011

版本: A/0

Page 52

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

<operation>query</operation> </action> <object> <location> <landmark>新桥机场</landmark> </location> <location> <landmark>首都国际机场</landmark> </location> <datetime> <date>2014-06-06</date> <date orig>明天</date orig> </datetime> </object> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ------} }, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[fail]]></status> <desc><![CDATACDATA[如果您想查询航班信息,请说出起止城市名,如 查询上海到北京的航 班]]> </desc> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> </biz result> 示例 4: 查一下明天从合肥去广州的机票。 <rawtext><![CDATACDATA[查一下明天从合肥去广州的机票。]]></rawtext> <result> <focus>flight</focus> <action> <operation>query</operation> </action> <object> <location> <city>合肥市</city> <city\_s>合肥</city\_s> </location> <location> <city>广州市</city>

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<city_s>广州</city_s>
            </location>
            <datetime>
                <date>2014-06-06</date>
                <date_orig>明天</date_orig>
            </datetime>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------}},
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        <response>
    <url>http://t.12580.com/xf/flight/queryFlight.do?orderSource=50400&amp;voyageType=1&amp;cfrom
City=%e5%90%88%e8%82%a5&ctoCity=%e5%b9%bf%e5%b7%9e&fromport=&toport=&f
romdate=20140606&todate=&css=1&cabinUse=&t1=&t2=</url>
            <point>合肥</point>
            <point>广州</point>
            <datetime date= 2014-06-06 />
            <datetime/>
        </response>
```

# 2.11 火车票查询业务语义框架

<time stamp date= 2014-06-05 time= 14:22:52 />

语义框架协议为:

</biz\_result>

字段	取值	备注
focus	train	必填
action.operation	query	必填
object.location.city	起点城市	可选
object.location.landmark	起点站(映射到标准说法,如"北	可选
	京南")	
object.location.city	终点城市	可选
object.location.landmark	终点站(映射到标准说法,如"北	可选
	京南")	
object.datetime	出发日期、出发时段头	可选

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

object.datetime	出发时段尾	
object.modifier	软座、软卧、硬座、硬卧、高包	可选
object.code	T64, K189 等,表示车次代码	
object.category	高铁、动车、等	
object.trip_type	单程、往返	
biz_result. response. datetime	查询的日期	
biz_result. response.point	第一个为起点,第二个为终点	
biz_result. response.url	查询车票要打开的 url	

```
示例: 查一下 K8410 的车票。
   <rawtext><![CDATACDATA[查一下 K8410 的车票。]]></rawtext>
       <result>
          <focus>train</focus>
          <action>
              <operation>query</operation>
          </action>
          <object>
              <code>k8410</code>
          </object>
          <audio_id>27013003</audio_id>
          在网上订票。</prompt>
       </result>
       <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
   score :1.0}]}</traceinfo>
       <br/>
<br/>
diz_result>
          <status><![CDATACDATA[success]]></status>
          <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
          <response>
       <url>http://m.12580.com/iflytek/train.do?startstation=&amp;endstation=&amp;type=&amp;time=
   &trainid=k8410&timetype=0&css=1</url>
          </response>
          </biz result>
示例:查询明天合肥到北京的软卧。
   <rawtext><![CDATACDATA[查询明天合肥到北京的软卧。]]></rawtext>
       <result>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

<focus>train</focus> <action> <operation>query</operation> </action> <object> <location> <city>合肥市</city> <city\_s>合肥</city\_s> </location> <location> <city>北京市</city> <city\_s>北京</city\_s> </location> <datetime> <date>2014-06-06</date> <date\_orig>明天</date\_orig> </datetime> <modifier>软卧</modifier> </object> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ------}, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>biz result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> <response> <url>http://m.12580.com/iflytek/train.do?startstation=%e5%90%88%e8%82%a5&amp;ends tation=%e5%8c%97%e4%ba%ac&type=&time=&trainid=&timetype=0& css=1</url> <point>合肥</point> <point>北京</point> <datetime date= 2014-06-06 /> </response> </biz result> 示例:查询明天合肥到北京的动车。 <rawtext><![CDATACDATA[查询明天合肥到北京的动车。]]></rawtext>

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

```
<result>
           <focus>train</focus>
           <action>
               <operation>query</operation>
           <object>
               <location>
                   <city>合肥市</city>
                   <city_s>合肥</city_s>
               </location>
               <location>
                   <city>北京市</city>
                   <city_s>北京</city_s>
               </location>
               <datetime>
                   <date>2014-06-06</date>
                   <date_orig>明天</date_orig>
               </datetime>
               <category>动车</category>
           </object>
       </result>
       <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : -----}},
   score :1.0}]}</traceinfo>
       <br/>biz result>
           <status><![CDATACDATA[success]]></status>
           <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
           <response>
       <url>http://m.12580.com/iflytek/train.do?startstation=%e5%90%88%e8%82%a5&amp;ends
   tation=%e5%8c%97%e4%ba%ac&type=DC&time=&trainid=&timetype=0&a
   mp;css=1</url>
               <point>合肥</point>
               <point>北京</point>
               <datetime date= 2014-06-06 />
           </response>
           </biz_result>
示例: 查一下合肥到芜湖的火车票。
```

编号: XF/QD-B-032-03

Confidential

版本: A/0

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

<rawtext><![CDATA[查一下合肥到芜湖的火车票。]]></rawtext> <result> <focus>train</focus> <action> <operation>query</operation> </action> <object> <location> <city>合肥市</city> <city\_s>合肥</city\_s> </location> <location> <city>芜湖市</city> <city\_s>芜湖</city\_s> </location> </object> </result> <traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match\_info":{"type":"gparser\_path","value":"------"}," score":1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATA[success]]></status> <br/><br/>biz\_version><![CDATA[1.0]]></biz\_version> <response> <url>http://m.12580.com/iflytek/train.do?startstation=%e5%90%88%e8%82%a5&amp;ends tation=%e8%8a%9c%e6%b9%96&type=&trime=&trainid=&timetype=0&amp :css=1</url> <point>合肥</point> <point>芜湖</point> </response> <time\_stamp date="2014-06-06" time="14:45:29"/> </biz\_result>

#### 2.12 周边

周边搜索的语义框架:

字段	取值	表意	备注
focus	lbs		必填
action.operation	query		必填

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

object.location		位置	必填,缺省为当前位置	
			<landmark>0</landmark>	
object.name	任意文本	商业名称	可选	
object.distance	数字	对 name 的距离修饰	可选,单位为米,modify 中的	
			取值不表示距离,表示其他限	
			定形容词的修饰	

为车载定制的停车场搜索, modifier 可以取"室内"、"室外"、"街边"、"残疾人"、"地上"、"地下"、"免费"、"收费"。

```
本地语义处理后的返回内容示例。
   示例: 金寨路上有没有医院。
   <rawtext><![CDATA[金寨路上有没有医院。]]></rawtext>
        <focus>lbs</focus>
        <action>
            <operation>query</operation>
        </action>
        <object>
            <location>
                <landmark> 金寨路</landmark>
            </location>
            <name>医院</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match_info":{"type":"gparser_path","value":"-----++"},"score"
:0.820}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATA[success]]></status>
        <br/><br/>/biz_version><![CDATA[1.0]]></biz_version>
        <time_stamp date="2014-06-06" time="15:26:37"/>
    </biz_result>
   示例: 附近的加油站。
    <rawtext><![CDATACDATA[附近的加油站。]]></rawtext>
        <result>
            <focus>lbs</focus>
            <action>
                <operation>query</operation>
            </action>
```

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

```
<object>
            <location>
                <landmark>0</landmark>
            </location>
            <name>加油站</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---+++ },
score :0.60}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
示例: 查询附近的五星级酒店。
  <rawtext><![CDATACDATA[查询附近的五星级酒店。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>lbs</focus>
        <action>
            <operation>query</operation>
        </action>
        <object>
            <location>
                <landmark>0</landmark>
            </location>
            <name>五星级酒店</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----+++++ },
  score :0.60}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
```

#### 2.13 音乐

查询歌手的音乐: 我想听刘德华的歌曲

查询歌曲名:歌曲忘情水

编号: XF/QD-B-032-03

Confidential

©安徽科大讯飞信息科技股份有

Page 60

版本: A/0

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

# 语义框架:

字段	取值	表意	备注
focus	music		必填
action.operation	play/search		必填,缺省为 play
action.queried	name/singer	查询字段	可选
object.name	任意文本	歌曲名称	可选
object.source	U盘 iPod SD CD 本地 网络	歌曲来源	可选,描述歌曲的
			来源
object.singer	人名	歌手名称	可选
object.album	专辑名称		
object.category	抒情/古典/流行/摇滚/爵 士/轻音乐/经典	歌曲类型	可选

## 示例 1: 我想听爱情诺曼底。

```
<rawtext><![CDATACDATA[我想听爱情诺曼底。]]></rawtext>
   <result>
       <focus>music</focus>
       <action>
           <operation>play</operation>
       </action>
       <object>
           <name>爱情诺曼底</name>
           <name>爱情诺曼地</name>
       </object>
   </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------ },
score :1.0}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz_result>
       <status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       <response>
           <song>爱情诺曼底</song>
           <song>爱情诺曼地</song>
           <ms_response>PD.....pdGVtcz48L3Jlc3VsdD4=</ms_response>
           <more_url>http://yd.voicecloud.cn/mobileweb/</more_url>
       </response>
       版本: A/0
```

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</biz_result>
示例 2: 我要听刘德华的歌曲。
<rawtext><![CDATACDATA[我要听刘德华的歌曲。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>music</focus>
        <action>
            <operation>play</operation>
        </action>
        <object>
            <singer>刘德华</singer>
        </object>
   </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        <response>
            <singer>刘德华</singer>
            <ms_response>PD94.....48L3Jlc3VsdD4=</ms_response>
            <more_url>http://yd.voicecloud.cn/mobileweb/</more_url>
        </response>
        </biz result>
示例 3: 我想听王菲唱的红豆。
<rawtext><![CDATACDATA[我想听王菲唱的红豆。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>music</focus>
        <action>
            <operation>play
        </action>
        <object>
            <name>红豆</name>
            <singer>王菲</singer>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
score :1.0}]}</traceinfo>
编号: XF/QD-B-032-03
                                                                                 版本: A/0
Confidential
                                                                                    Page 62
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        <response>
            <song>红豆</song>
            <singer>王菲</singer>
            <ms_response>PD94b.....bHQ+</ms_response>
            <more_url>http://yd.voicecloud.cn/mobileweb/</more_url>
        </response>
        </biz_result>
示例 4: 我要听 SD 卡里周杰伦的歌曲。
<rawtext><![CDATACDATA[我要听 SD 卡里周杰伦的歌曲。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>music</focus>
        <action>
            <operation>play</operation>
        </action>
        <object>
            <singer>周杰伦</singer>
            <source>sd</source>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : -----}},
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <br/><br/>biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        <response>
            <singer>周杰伦</singer>
            <ms_response>PD94bW.....zdWx0Pg==</ms_response>
            <more_url>http://yd.voicecloud.cn/mobileweb/</more_url>
        </response>
        </biz result>
示例 5:来一首英文歌。
<rawtext><![CDATACDATA[来一首英文歌。]]></rawtext>
编号: XF/QD-B-032-03
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<result>
        <focus>music</focus>
        <action>
            <operation>play
        </action>
        <object>
            <category>英文</category>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----- },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        <response>
            <category>英文</category>
            <ms_response>PD94b.....ZXN1bHQ+</ms_response>
            <more_url>http://yd.voicecloud.cn/mobileweb/</more_url>
        </response>
        </biz_result>
```

### 2.14 路况

关于路况查询,增加<focus>traffic</focus>。

地名放到<location>的<landmark>子标签中。

路况查询语义需要支持对地点、路线上的路况、事故、交通管制、耗时等的查询,还需要支持方向限制。增加 action.queried 字段表示查询分类,增加第二个地点表示终点,增加 object.direction 字段。为尾号限行增加了<datetime>。

语义框架协议为:

字段	取值	备注
focus	traffic	必填
action.operation	query	可选
object.datetime	时间	
object.location	地点名称/起点	可选
object.location	终点	
object.direction	东、南、西、北、东南、东北、西	
	南、西北、前方	
object.name	商业名称	

编号: XF/QD-B-032-03

Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

示例 1: 合肥火车站附近堵不堵。

```
<rawtext><![CDATACDATA[合肥火车站附近堵不堵。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>traffic</focus>
        <action>
            <operation>query</operation>
        </action>
        <object>
            <location>
                <city>合肥市</city>
                <city s>合肥</city s>
                <landmark>合肥火车站</landmark>
            </location>
       </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
示例 2: 望江西路由东向西方向堵不堵。
<rawtext><![CDATACDATA[望江西路由东向西方向堵不堵。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>traffic</focus>
        <action>
            <operation>query</operation>
        </action>
        <object>
            <location>
                <landmark>望江西路</landmark>
            </location>
            <direction>西</direction>
        </object>
    </result>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

# 2.15 收音机业务

增加<focus>radio</focus>表示收音机业务。<name>标签中放广播电台的名称,<code>中放频点。<category>标签放"FM"或者"AM",分别表示调频和调幅。缺省动作为 launch。

由于各个城市所能收集的广播电台列表及频点都不相同,需要收集各地的广播电台列表。客户端需要上传用户位置信息,云端根据位置信息,调用不同的广播电台列表。

语义框架协议为:

字段	取值	备注
focus	radio	必填
action.operation	launch	必填
object.name	电台名称	可选
object.code	电台频点	可选
object.category	FM/AM	可选
object.modifier	节目分类:音乐、经济、新闻、交通、体育、经济、财经、教育、都市、生活、娱乐、文艺、相声、评书、故事、旅游、戏曲、曲艺、外语、方言、综合、本地、国家、中央、网络	可选
object.location	节目的地域信息	可选

示例 1: 我要听听湖南金鹰之声。

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ##------ },
score :0.80}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
示例 2:调频 FM 九四二。
<rawtext><![CDATACDATA[调频 FM 九四二。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>radio</focus>
        <object>
            <category>fm</category>
            <code>94.2</code>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------ },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz result>
示例 3: FM90.8
<rawtext><![CDATACDATA[FM90.8]]></rawtext>
    <result>
        <focus>radio</focus>
        <object>
            <category>fm</category>
            <code>90.8</code>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----- },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
编号: XF/QD-B-032-03
                                                                                  版本: A/0
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

</biz\_result>

### 2.16 语音命令

语音命令表示从终端上传的命令列表中选择一项与用户语音吻合的命令,传给终端。如: {"确认","取消"}等;

为了车载需求,将 cmd 定义新的协议,新增二级分类,协议如下

字段	取值	表意	备注
focus	cmd	命令	必填
object.category	地图设置 播放模式 音量控制 曲目控制	二级分类	根据需求来确定取 值
object.name	视图切换 2D 视图 3D 视图  地图放大 地图缩小 导航路 线 取消导航 收藏当前点 顺序循环 单曲循环 随机播 放 音量+ 音量- 静音 打开音 量 暂停 播放 上一首 下一首  重播	命令名称	根据需求来确定取值,为 category 下面的命令名称

示例 1: 切换视图

```
<rawtext><![CDATACDATA[切换视图]]></rawtext>
   <result>
       <focus>cmd</focus>
       <object>
           <category>地图设置</category>
           <name>视图切换</name>
       </object>
   </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz result>
       <status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz result>
示例 2: 2D 视图
<rawtext><![CDATACDATA[2D 视图]]></rawtext>
   <result>
编号: XF/QD-B-032-03
                                                                            版本: A/0
Confidential
                                                                              Page 68
                             ©安徽科大讯飞信息科技股份有
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<focus>cmd</focus>
       <object>
           <category>地图设置</category>
           <name>2d 视图</name>
       </object>
   </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz result>
       <status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz_result>
示例 3: 3D 视图
<rawtext><![CDATACDATA[3D 视图]]></rawtext>
    <result>
       <focus>cmd</focus>
       <object>
           <category>地图设置</category>
           <name>3d 视图</name>
       </object>
   </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz_result>
       <status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz result>
示例 4: 放大地图
<rawtext><![CDATACDATA[放大地图]]></rawtext>
   <result>
       <focus>cmd</focus>
       <object>
           <category>地图设置</category>
           <name>地图放大</name>
       </object>
   </result>
```

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
           <br/>
<br/>
diz_result>
                      <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                      <br/>

                      </biz_result>
示例 5: 导航路线
<rawtext><![CDATACDATA[导航路线]]></rawtext>
           <result>
                      <focus>cmd</focus>
                      <object>
                                 <category>地图设置</category>
                                 <name>导航路线</name>
                      </object>
           </result>
           <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
           <br/>
<br/>
diz_result>
                      <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                      <br/><br/>/biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
                      </biz_result>
示例 6: 收藏当前位置
<rawtext><![CDATACDATA[收藏当前位置]]></rawtext>
           <result>
                      <focus>cmd</focus>
                      <object>
                                 <category>地图设置</category>
                                 <name>收藏当前点</name>
                      </object>
           </result>
           <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----- },
score :1.0}]}</traceinfo>
           <br/>
<br/>
diz result>
                      <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                      <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
                      编号: XF/QD-B-032-03
                                                                                                                                                                                                                               版本: A/0
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
</biz_result>
示例 7: 单曲循环。
<rawtext><![CDATACDATA[单曲循环。]]></rawtext>
            <result>
                        <focus>cmd</focus>
                        <object>
                                    <category>播放模式</category>
                                    <name>单曲循环</name>
                        </object>
           </result>
            <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
            <br/>
<br/>
diz_result>
                        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
                        </biz result>
示例 8: 随机播放。
<rawtext><![CDATACDATA[随机播放。]]></rawtext>
            <result>
                        <focus>cmd</focus>
                        <object>
                                    <category>播放模式</category>
                                    <name>随机播放</name>
                        </object>
           </result>
            <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
            <br/>
<br/>
diz result>
                        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                        <br/>

                        </biz_result>
示例 9: 音量大一点。
      <rawtext><![CDATACDATA[音量大一点。]]></rawtext>
            <result>
                        <focus>cmd</focus>
                        <object>
编号: XF/QD-B-032-03
                                                                                                                                                                                                                                                  版本: A/0
```

Page 71

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

<category>音量控制</category> <name>音量+</name> </object> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ----- }, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> </biz\_result> 示例 10: 帮我打开音量 <rawtext><![CDATACDATA[帮我打开音量]]></rawtext> <result> <focus>cmd</focus> <object> <category>音量控制</category> <name>打开音量</name> </object> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ----- }, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <br/><br/>
<br/>
< </biz\_result> 示例 11: 暂停 <rawtext><![CDATACDATA[暂停]]></rawtext> <result> <focus>cmd</focus> <object> <category>曲目控制</category> <name>暂停</name> </object> </result>

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

```
<traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : -- },
 score :1.0}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz_result>
       <status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz_result>
示例 12: 下一首歌
 <rawtext><![CDATACDATA[下一首歌]]></rawtext>
   <result>
       <focus>cmd</focus>
       <object>
           <category>曲目控制</category>
           <name>下一首</name>
       </object>
   </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
 score :1.0}]}</traceinfo>
   <br/>
<br/>
diz_result>
       <status><![CDATACDATA[success]]></status>
       <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
       </biz_result>
```

# 2.17 听新闻

听新闻业务的 focus 定义为 news。

字段	取值	表意	备注
focus	news		必填
action.operation	play		必填
object.category	财经、体育、娱乐	新闻分类	可选
object.location.*	国内、国际、安徽	新闻发生的地域	可选
object.media	新浪、网易、凤凰	来源媒体	可选
object.keyword	房姐	关键词	可选
object.datetime	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	日期	可选
biz_result. response. data_source		数据来源	可选
biz_result. response. server_url		请求数据的地址	可选
biz_result. response. param		新闻的相关参数	

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

biz_result. responsenews	网站	新闻主体
biz_result. response. data_source.id		数据来源的唯一
		标识
biz_result. response. data_source.name		数据来源的名称
biz_result. response. Param. category	科技,体育等	新闻的类型
biz_result. response. Param. loc	国内、国际、安徽	新闻的地域性
biz_result. response. Param. datetime	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	新闻的时间
biz_result. response. Param. newsid	网站	新闻的唯一标识
biz_result. response. Param. remains		
biz_result. responsenews.items		新闻条目
biz_result. responsenews.items. title		新闻的标题
biz_result. responsenews.items.	   网站	注音的新闻标题
marked_title	M M M	
biz_result. responsenews.items.	   网站	新闻的内容
content	1771	
biz_result. responsenews.items.		注音的新闻内容
marked_content		
biz_result. responsenews.items. source	新浪、网易、凤凰	新闻的来源

示例 1: 看一下昨天国内的科技新闻。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<nlp>
  <version><![CDATA[1.0.0.7970]]></version>
  <rawtext><![CDATA[看一下昨天国内的科技新闻。]]></rawtext>
  <result>
    <focus>news</focus>
    <action>
      <operation>play</operation>
    </action>
    <object>
      <location>
        <country>国内</country>
      </location>
      <datetime>
        <date>2014-06-23</date>
        <date_orig>昨天</date_orig>
      </datetime>
编号: XF/QD-B-032-03
Confidential
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<category>科技</category>
            </object>
      </result>
<traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match info":{"type":"gparser path","value":"--------},"score":1.0}]}
/traceinfo>
      <br/>
<br/>
diz_result>
            <status><![CDATA[success]]></status>
            <br/>

            <response>
                   <data_source>
                         <id>2001</id>
                         <name>ViaFly</name>
                   </data_source>
                   <server_url>http://b.voicecloud.cn/va/news.aspx</server_url>
                   <param>
                         <category>科技</category>
                         <loc>国内</loc>
                         <datetime date="2014-06-23"/>
                         <newsid>949058</newsid>
                          <remains>39</remains>
                   </param>
                   <news type="text">
                          <item>
                                <title>【伊拉克首都被极端武装合围 随时可能陷落】</title>
                                <marked_title>伊[=yi1]拉[...落[=luo4]#</marked_title>
                                <content>伊拉克...险局势。</content>
                                <marked_content>伊[=yi1]拉[=la1]克...势[=shi4]。</marked_content>
                                <source>网易</source>
                          </item>
                          <item>
                                <title>【习近平: 让每个人都有人生出彩机会】</title>
                                <marked_title>习[=xi2]近... [=hui4]#</marked_title>
                                <content>全国职业...加快发展。</content>
                                <marked_content>全[=quan2]国...展[=zhan3]。</marked_content>
                                <source>网易</source>
                          </item>
                          <item>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<title>【世界杯-内马尔两球 巴西 4-1 喀麦隆夺头名避开荷兰】</title>
            <marked_title>世[=shi4]界...荷[=he2]兰[=lan2]#</marked_title>
            <content>北京时间...马蒂普头球中楣且一度扳平。</content>
            <marked_content>北[=bei3]京...扳[=ban1]平[=ping2]。</marked_content>
            <source>新浪网</source>
         </item>
       </news>
    </response>
    <time_stamp date="2014-06-24" time="10:54:01"/>
  </biz result>
</nlp>
示例 2: 听安徽的新闻。
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<nlp>
  <version><![CDATA[1.0.0.7970]]></version>
  <rawtext><![CDATA[听安徽的新闻。]]></rawtext>
  <result>
    <focus>news</focus>
    <action>
       <operation>play</operation>
    </action>
    <object>
       <location>
         cprovince>安徽省
         cprovince_s>安徽
       </location>
    </object>
  </result>
<traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match info":{"type":"gparser path","value":"-----"},"score":1.0}]}</traceinfo>{"name":"nlu","result":[{"match info":{"type":"gparser path","value":"-----"},"score":1.0}]}</traceinfo>
einfo>
  <br/>
<br/>
diz_result>
    <status><![CDATA[success]]></status>
    <br/><br/>/biz_version><![CDATA[1.0]]></biz_version>
    <response>
       <data_source>
         <id>2001</id>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

```
<name>ViaFly</name>
     </data_source>
     <server_url>http://b.voicecloud.cn/va/news.aspx</server_url>
     <param>
       <newsid>949094</newsid>
        <remains>40</remains>
     </param>
     <news type="text">
        <item>
          <title>【日将瓢虫改良成飞不走的农药】</title>
         <marked title>日[=ri4]将...农[=nong2]药[=yao4]#</marked title>
         <content>瓢虫吃蚜虫,...的瓢虫已在日本上市销售。</content>
          <marked_content>瓢[=piao2]虫...售[=shou4]。</marked_content>
          <source>网易</source>
       </item>
        <item>
          <title>【伊拉克首都被极端武装合围 随时可能陷落】</title>
          <marked title>伊[=yi...o4]#</marked title>
          <content>伊拉克局势恶化...局势。</content>
          <marked content>伊[=yi1]拉[=la1]克...局[=ju2]势[=shi4]。</marked content>
          <source>网易</source>
       </item>
        <item>
          <title>【习近平: 让每个人都有人生出彩机会】</title>
         <marked_title>习[=xi2]近...会[=hui4]#</marked_title>
          <content>全国职业...加快发展。</content>
          <marked_content>全[=quan2]国...发[=fa1]展[=zhan3]。</marked_content>
          <source>网易</source>
       </item>
     </news>
   </response>
   <time_stamp date="2014-06-24" time="10:40:50"/>
 </biz_result>
</nlp>
```

#### 2.18 空气调节控制

表示空调设备对空气、温度的调节控制功能。

字段	取值	表意	备注
focus	air_control		必填

编号: XF/QD-B-032-03

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

action.operation	open close	动作	可选
action.queried	temperature fan_speed	温度 风速 风向	可选、表示需要查询的
	airflow_direction mode	模式	空调状态语义
object.mode	制冷 制热 除湿 除霜	功能模式的名称	可选
	自动 送风 省电 摆风		
	净化 自清扫 健康 换		
	气 舒睡 电辅热 屏显		
	强劲 睿风 干燥 风吹		
	人 风避人 感应		
object.temperature	26 + ++ -  +2 -1	调节温度	可选、"+"表示温度调
			高,"-"表示温度调
			低,"++"与""在调高调
			低温度的前提下增加
			程度,"+"后面加数字表
			示调高几度
object.fan_speed	高风 低风 + - 最大 最	调节风力	可选
	小 中风 自动风		
object.airflow_direction	上吹 下吹 左吹 右吹	调节风向	可选
	扫风 左右风点动 上下		
	风点动 上下 左右		
subject	空调	命令的目标	可选

# 示例 1. 关闭空调。

```
<rawtext><![CDATACDATA[关闭空调。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>air_control</focus>
        <action>
            <operation>close</operation>
        </action>
        <subject>空调</subject>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ---- },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
编号: XF/QD-B-032-03
                                                                               版本: A/0
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

示例 2. 帮我把空调调为制热。

```
<rawtext><![CDATACDATA[帮我把空调调为制热。]]></rawtext>
            <result>
                        <focus>air_control</focus>
                        <object>
                                    <mode>制热</mode>
                        </object>
                        <subject>空调</subject>
            </result>
            <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------- },
score :1.0}]}</traceinfo>
            <br/>
<br/>
diz result>
                        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
                        </biz_result>
示例 3. 帮我把温度调低 1 度。
<rawtext><![CDATACDATA[帮我把温度调低 1 度。]]></rawtext>
            <result>
                        <focus>air_control</focus>
                        <object>
                                    <temperature>-1</temperature>
                        </object>
            </result>
            <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
score :1.0}]}</traceinfo>
            <br/>
<br/>
diz_result>
                        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
                        <br/>

                        <time stamp date= 2014-06-05 time= 15:18:00 />
            </biz result>
示例 4. 把空调风速调到最小。
<rawtext><![CDATACDATA[把空调风速调到最小。]]></rawtext>
            <result>
                        <focus>air_control</focus>
                        <object>
                                    <fan speed>最小</fan speed>
                        </object>
编号: XF/QD-B-032-03
                                                                                                                                                                                                                                                 版本: A/0
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

<subject>空调</subject> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ------}, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> </biz result> 示例 5. 空调风向上吹。 <rawtext><![CDATACDATA[空调风向上吹。]]></rawtext> <result> <focus>air\_control</focus> <object> <airflow\_direction>上</airflow\_direction> </object> <subject>空调</subject> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ----- }, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> <time stamp date= 2014-06-05 time= 14:22:57 /> </biz\_result>

# 2.19 微博

定义 focus 为 microblog。 microblog 中的语义框架包括:发布微博(publish)。

发布微博的语义框架定义为:

字段	取值	表意	备注
focus	microblog	微博	必填
action.operation	publish	发布	必填,微博的缺省动作
action.channel	新浪微博、腾讯微博、电视微博	微博网站	可选
object.location.landmark	0	当前位置	0表示用户所在位置
content	任意文本	微博内容	可选

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

示例 1. 我要发微博作为一个好青年,我们应该奋斗啊 <rawtext><![CDATACDATA[我要发微博作为一个好青年,我们应该奋斗啊。]]></rawtext> <result> <focus>microblog</focus> <action> <operation>publish</operation> </action> <content>作为一个好青年,我们应该奋斗啊。</content> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match\_info :{ type : gparser\_path , value : ----++++++++++++++ }, score :0.920}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> </biz\_result> 示例 2. 发布我当前的位置到新浪微博。 <rawtext><![CDATACDATA[发布我当前的位置到新浪微博。]]></rawtext> <result> <focus>microblog</focus> <action> <operation>publish</operation> <channel>新浪微博</channel> </action> <object> <location> <landmark>0</landmark> </location> </object> </result> <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match info :{ type : gparser path , value : ------}}, score :1.0}]}</traceinfo> <br/>
<br/>
diz\_result> <status><![CDATACDATA[success]]></status> <biz\_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz\_version> <time stamp date= 2014-06-05 time= 13:39:30 /> </biz\_result>

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

# 2.20 帮助

为帮助业务增加单独的业务,后期可以针对不同厂商的需求来增加字段。语义框架定义如下:

字段	取值	表意	备注
focus	help	帮助	必填
action.operation	query  launch	动作	可选,缺省为打开,
			增加此字段是考虑
			到后面可能对帮助
			执行不同的操作
object.category	导航 短信 电话 收音机 音	业务类别信息	可选
	乐		

示例 1. 打开导航帮助。

```
<rawtext><![CDATACDATA[打开导航帮助。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>help</focus>
        <action>
           <operation>launch
        </action>
        <object>
           <category>导航</category>
        </object>
   </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----- },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
```

### 2.21 车身控制业务

为车身控制,新增 focus。语义框架定义如下:

字段	取值	表意	备注
focus	car_control	车身控制	必填
action.operation	open close start_record finish_record photo	打开、关闭	可选
	graph		
object.name	天窗、后备箱等	车身控制对象列	可选
		表	

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

示例 1: 关闭左后车窗。

```
<rawtext><![CDATACDATA[关闭左后车窗。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>car_control</focus>
        <action>
            <operation>close</operation>
        </action>
        <object>
            <name>左后车窗</name>
        </object>
    </result>
   <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ----- },
score :1.0}]}</traceinfo>
    <br/>
<br/>
diz_result>
        <status><![CDATACDATA[success]]></status>
        <biz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
        </biz_result>
```

# 2.22 车身查询业务

为车身查询,新增 focus。语义框架定义如下:

字段	取值	表意	备注
focus	vehicle_info	车辆信息	必填
action.operation	query	查询	可选
object.name	油量 胎压 发动机 空调 水	车辆信息查询对	可选
	温 刹车 制动 整体	象列表	

示例 1: 帮忙检查一下胎压。

```
<rawtext><![CDATACDATA[帮忙检查一下胎压。]]></rawtext>
    <result>
        <focus>vehicle_info</focus>
        <action>
            <operation>query</operation>
        </action>
        <object>
            <name>胎压</name>
        </object>
    </result>
    <traceinfo>{ name : nlu , result :[{ match_info :{ type : gparser_path , value : ------},
score :1.0}]}</traceinfo>
编号: XF/QD-B-032-03
                                                                                    版本: A/0
Confidential
                                                                                       Page 83
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	•

```
<br/>
<br/>
<status><![CDATACDATA[success]]></status>
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
<tiz_version><![CDATACDATA[1.0]]></biz_version>
<time_stamp date= 2014-06-05 time= 13:42:11 />
</biz_result>
```

# 3. 其他约定

### 3.1 业务优先级

当前业务优先级排序为:

打电话>发短信>搜索联系人>打开应用>打开网站>搜索应用>新建提醒>查询天气>查询股票>地图定位> 美食>航班>火车>周边搜索>网页搜索>闲聊

#### 3.2 兜底

兜底分为两种情形:

1. all 场景下,如没有业务匹配结果,没有名片、百科、闲聊等结果,即结果为空的情况下,由语义模块给出一个兜底的闲聊结果,例如:

2. 指定场景下,如无匹配结果,仅返回<focus>字段。例如指定应用程序场景下,输入"打电话给鄢杭": <rawtext>打电话给鄢杭</rawtext>

<result>

<focus>app</focus>

</result>

#### 3.3 业务要素缺失处理

业务要素缺失时,分两种情况进行处理

- 1. 打电话、发短信、上网等业务,建议由业务逻辑和客户端做相应的处理。
- 2. 打开应用、新建提醒、查询股票等业务,由语义模块给出提示信息,以便告知用户应该怎么说。增加prompt>标签存放提示信息,prompt>标签与<focus>同级。

下表列出了各业务要素缺失情况的处理。

编号: XF/QD-B-032-03
Confidential

版本: A/0

Page 84

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

业务名称	信息缺失情况	信息缺失的处理
telephone	没有 name 和 code	导到拨号盘
message	没有 name 和 code	导到短信界面
contacts	没有 name	导到联系人列表
website	没有 name 和 code	打开浏览器
арр	没有 name	<prompt>请说"打开应用愤怒的小</prompt>
		鸟"或者"下载应用愤怒的小鸟"
schedule	新建提醒(create)没有 datetime	<prmopt>xxx</prmopt>
weather	没有 location,且未获取用户位置信	<prmopt>xxx</prmopt>
	息	
stock	没有 name 和 code	<prmopt>xxx</prmopt>
map	Route 时没有目的地,或者没有出发	<prmopt>xxx</prmopt>
	地且没有用户位置	
restaurant	没有 name 和 category,或者没有位	<prmopt>xxx</prmopt>
	置信息	
flight	无终点,或者无起点	<prmopt>xxx</prmopt>
train	无终点,或者无起点	<prmopt>xxx</prmopt>
other	没有 name	<prompt>xxx</prompt>
lbs	没有 name	暂无
music	无 name 和 category	随机播放
		暂无

例如: 我要查股票

<rawtext>我要查股票</rawtext>

<parsedtext>我要查股票</parsedtext>

<result>

<focus>stock</focus>

<action>

<operation>query</operation>

</action>

### 3.4 兴趣点明确无操作对象的处理

对于"我想打个电话"、"查看联系人"、"我要查询地图"等没有包含具体对象的说法,在语义处理方面,分别以"电话","联系人","地图"作为具体的兴趣点,将操作对象设置为空;

其中"天气查询"例外,用户说出"查询天气"的隐含意图是查询用户所在地当天的天气情况。

编号: XF/QD-B-032-03

版本: A/0

Confidential ©安徽科大讯飞信息科技股份有

Page 85

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

```
示例 1: 查下联系人。
<rawtext>查下联系人<rawtext>
<version>1.0</version>
<result>
<focus>contacts</focus>
    <action>
        <operation>query</operation>
    </action>
</result>
示例 2: 我想打个电话。
<rawtext>我想打个电话<rawtext>
<version>1.0</version>
<result>
    <focus>telephone</focus>
    <action>
        <operation>call
    </action>
</result>
示例 3: 查下天气(用户所在地: 合肥)。
<rawtext>查下天气<rawtext>
<version>1.0</version>
<result>
    <focus>weather</focus>
    <action>
            <operation>query</operation>
    </action>
    <object>
        <location>
                   <city>合肥市</city>
                   <city_s>合肥</city_s>
            </location>
    </object>
</result>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

#### 3.5 时间的处理

```
3.5.1 有 time 无 date
增加默认 date。
示例 1: 请提醒我一个小时后开会
<rawtext>请提醒我一个小时后开会</rawtext>
<result>
   <focus>schedule</focus>
   <action>
       <operation>create
   </action>
   <object>
       <datetime>
           <time>16:17:00</time>
           <date>2012-01-18</date>
       </datetime>
       <name>reminder</name>
       </object>
       <content>请提醒我一个小时后开会</content>
</result>
```

## 3.5.2 有 date 无 time

如果是日程业务,则增加默认的时间点 8:00。如果是其他业务,如天气,则暂不增加默认时间点。示例 1:提醒我明天买车票

编号: XF/QD-B-032-03 Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	·

```
</result>
示例 2: 合肥明天天气
    <rawtext>合肥明天天气</rawtext>
    <result>
        <focus>weather</focus>
        <action>
            <operation>query</operation>
        </action>
        <object>
            <location>
                <city>合肥市</city>
                <city s>合肥</city s>
            </location>
            <datetime>
                                        // 不增加 time
                <date>2012-01-31</date>
            </datetime>
        </object>
    </result>
```

#### 3.6 集外词的提取

集外词提取是指,当用户输入对某集外词进行操作时,如果意图明确,我们应该将集外词提取出来。例如"查询办公室的股票",其中"办公室"是集外词。需要得到下面的结果:

输入可能包含集外词的原因: 1)用户记不清或不知道准确的说法; 2)语音识别错误; 3)我们事 先收集的名称(如程序名、网站名、股票名等)不完备。

支持集外词提取的理由: 1)虽然存在集外词,但用户已经明确了意图,我们应该给出意图结果,而不是据识; 2)客户端可以给出更友好的回应,例如"对不起,找不到名称为"办公室"的股票"。需要支持集外词提取的业务包括: telephone, message, app, website, stock。

编号: XF/QD-B-032-03

版本: A/0

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

### 3.7 对"本地"的表示

```
统一为<landmark>0</landmark>,不再有<city>0</city>、<name>0</name>的表示。
示例 1: 明天的天气
   <rawtext>明天的天气</rawtext>
   <parsedtext>明天的天气
   <result>
       <focus>weather</focus>
       <action>
           <operation>query</operation>
       </action>
       <object>
           <location>
               <landmark>0</landmark>
           </location>
           <datetime>
               <date>2012-02-08</date>
           </datetime>
       </object>
   </result>
示例 2: 附近的加油站
   <rawtext>附近的加油站</rawtext>
   <parsedtext>附近的加油站</parsedtext>
   <result>
       <focus>lbs</focus>
       <action>
           <operation>query</operation>
       </action>
       <object>
           <location>
               <landmark>0</landmark>
           </location>
           <modifier>附近的</modifier>
           <name>加油站</name>
       </object>
   </result>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

#### 示例 3: 导航到银杏苑

```
<rawtext>导航到银杏苑</rawtext>
<parsedtext>导航到银杏苑</parsedtext>
<result>
    <focus>map</focus>
    <action>
        <operation>route
    </action>
    <object>
        <location>
            <landmark>0</landmark>
        </location>
    </object>
    <object>
        <name>银杏苑</name>
    </object>
</result>
```

# 3.8 客服号码

### 3.9 name 和 code 的相互映射

股票和网站业务,用户同时输入有 name 和 code,且二者不对应时: 1. 一个集内一个集外的:集内的优先,根据集内的查集外的。

编号: XF/QD-B-032-03

Confidential

©安徽科大讯飞信息科技股份有限公司, 2011

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

- 2. 同为集内的, name 优先, 根据 name 查 code。
- 3. 同为集外的,把 name 和 code 拼成一个字符串放到 name 标签中,无 code 标签。

### 3.10 指定场景下, 支持简洁说法(只支持电话、短信)

```
3.10.1 打电话
<rawtext>李剑锋</rawtext>
<result>
   <focus>telephone</focus>
   <action>
        <operation>call
   </action>
    <object>
        <name>李剑锋</name>
   </object>
</result>
3.10.2 发短信
<rawtext>李剑锋</rawtext>
<result>
    <focus>message</focus>
    <action>
        <operation>send</operation>
   </action>
   <object>
        <name>李剑锋</name>
   </object>
</result>
3.11 无操作对象的语义举例
3.11.1 打电话
<rawtext>我要打电话</rawtext>
<result>
    <focus>telephone</focus>
    <action>
        <operation>call</operation>
   </action>
编号: XF/QD-B-032-03
```

Confidential

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

</result>

```
3.11.2 发短信
<rawtext>我要发短信</rawtext>
<result>
    <focus>message</focus>
    <action>
        <operation>send
    </action>
</result>
3.11.3 股票
<rawtext>我要看下股票</rawtext>
<result>
    <focus>stock</focus>
    <action>
        <operation>query</operation>
    </action>
</result>
<rawtext>查询股票</rawtext>
<result>
    <focus>stock</focus>
    <action>
        <operation>query</operation>
    </action>
</result>
3.11.4 收件箱
<rawtext>我要看下收件箱</rawtext>
<result>
<focus>message</focus>
<action>
<operation>view</operation>
    </action>
</result>
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

# 3.11.5 地图

```
<rawtext>查询地图</rawtext>
<parsedtext>查询 地图 </parsedtext>
<result>
 <focus>app</focus>
 <action>
  <operation>launch
 </action>
 <object>
  <name>地图</name>
 </object>
 </result>
3.11.6 应用程序
<rawtext>打开应用</rawtext>
<result>
   <focus>app</focus>
   <action>
       <operation>launch
   </action>
</result>
3.11.7 天气,直接显示天气结果
<rawtext>天气</rawtext>
<result>
   <focus>weather</focus>
       <operation>query</operation>
   </action>
   <object>
                                      // 增加默认的地点
       <location>
                                       // 如用户上传地点可用,替换成<city>xxx</city>
           <landmark>0</landmark>
       </location>
       <datetime>
           <date>2012-2-20</date>
                                      // 增加默认的日期
       </datetime>
   </object>
编号: XF/QD-B-032-03
Confidential
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	

</result>

Confidential

```
3.11.8 新建提醒
"进入提醒"、"打开提醒"进入二级界面:
<rawtext>进入提醒</rawtext>
<parsedtext>进入 提醒 </parsedtext>
 <result>
  <focus>schedule</focus>
  <action>
  <operation>view</operation>
  </action>
  <object>
  <name>reminder</name>
 </object>
 </result>
</nlp>
"我要新建提醒"直接打开建提醒的页面
<rawtext>我要新建提醒</rawtext>
<result>
   <focus>schedule</focus>
   <action>
       <operation>create
   </action>
   <object>
       <name>reminder</name>
   </object>
</result>
3.12 个例约定
"打开闹钟"处理成 app
<rawtext>打开闹钟</rawtext>
<result>
   <focus>app</focus>
   <action>
       <operation>launch
   </action>
编号: XF/QD-B-032-03
```

	Version:<1.0>
	Date: <12/22/2011>
<document identifier=""></document>	