

China Mobile International Ltd.
Global Data SIM Platform
API Specification

V4.1

1 概述

1.1 接口范围说明

本文档为全球卡卡池中心提供的 DSF 接口文档。

1.2 接口使用说明

1.2.1 时间类型约定

时间类型的字符串采用 14 位定长，格式是 YYYYMMDDHHMMSS，24 时制，采用 UTC0 时区时间。

1.2.2 响应消息扩展字段约定

如果接口响应消息中无扩展字段，那么返回消息中不携带 ext 节点。

1.2.3 关于字段填写的约定

1、如果接口文档中某字段是必选字段（标记为“M”），则必须携带对应节点，且节点取值不能为空。

2、如果接口文档中某字段是可选字段（标记为“0”）：

1) 字符型可选字段允许不出现对应节点，也允许出现该节点但取值为空。不出现某个可选字符型节点时，和出现该节点但取值为空一致；

2) 数值型可选字段允许不出现对应节点，但不允许出现该节点但取值为空。不出现某个可选数值型节点时，和出现该节点但取值为 0 一致。

3) 列表类型可选字段允许不出现对应节点，也允许出现节点但取值出现空列表。

4) 对象类型可选节字段许不出现对应节点。

场景 1：如 Object 对象内的子节点（Name1/Name2）为必选字段，则允许：

A) 整个<Object>节点不出现

B) <Object>

```
<Name1>wj1</Name1>  
<Name2>mx1</Name2>  
</Object>
```

场景 2：如 Object 对象内的子节点（Name1/Name2）为可选字段，则允许：

A) 整个<Object>节点不出现

B) <Object>

```
<Name1>wj1</Name1>  
<Name2>mx1</Name2>  
</Object>  
<Object>  
<Name1></Name1>  
<Name2></Name2>  
</Object>
```

C) <Object></Object>

3、修改接口是全量刷新方式。

4、对于查询类接口接口：1) 如果返回成功，则 Rsp 节点必须返回（可以是空节点），如果接口定义 Rsp 中有 List 则 List 必须返回（可以是空节点）；2) 如果返回失败，则 Rsp 不需要返回。

对于非查询类接口，如果接口定义中 Rsp 下只有 ext（没有其他字段），那么：

1) 如果返回成功，在无 ext 信息时 Rsp 节点不需要返回；2) 如果返回失败，Rsp 节点不需要返回。

1.2.4 关于响应消息中”必选”字段的约定

响应消息中标记为”M”的字段，表示返回成功时该字段在在响应消息中必须携带，当返回失败时这些字段并不会携带。

1.2.5 接口中密码字段的传输加密方式说明

接口中密码字段的传输加密方式：AES（cbc 填充模式）

1.2.6 关于接口请求最外层的 ext

接口请求最外层的 ext（Req 最外层的 ext）作为接口的控制参数，不入库。

2 数据类型

2.1 通用复合类型

2.1.1 多语言属性 DialectInfo

参数名字	类型	可选必选	长度(Byte)	描述信息
langInfo	LangInfo	M		语言信息
value	String	M		属性值（名称、描述）

2.1.2 语言信息 LangInfo

参数名字	类型	可选必选	长度(Byte)	描述信息
language	String	M	8	语言类型，参见 ISO-639 定义，例如 zh: 中文， en: 英文
country	String	M	8	地区代码，参见 ISO-3166 定义，例如 CN: 中国 US: 美国 HK: 香港(繁体)

3 服务接口说明

3.1 消息格式说明

3.1.1 接入认证消息头说明

3.1.1.1 请求消息

3.1.1.1.1 示例

```
POST /payment/createPaymentBySms/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob", PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNVksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
```

```
{
  "userId": "8613912345678",
  "productName": "Anvanced%20Sword",
  "productOrderId": "001002432",
  "productDesc": "This%20is%20the%20advanced%20sword%20with%20526",
  "amount": "1",
  "totalFee": "200",
  "currency": "USD",
  "accessChannel": "2"
}
```

3.1.1.1.2 消息头名称说明

1. Authorization

取值为: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"。

2. X-WSSE

取值为: UsernameToken Username="App Key 的值", PasswordDigest="PasswordDigest 的值", Nonce="随机数", Created="随机数生成时间"。

➤ **PasswordDigest:** 根据公式 PasswordDigest = Base64 (SHA256 (Nonce + Created + Password)) 生成。其中, Password 即 App Secret 的值, SHA256 的值 byte 以 utf8 编码格式转码后再进行 Base64。

➤ **Nonce:** App 发送请求时生成的一个随机数。例如, 66C92B11FF8A425FB8D4CCFE0ED9ED1F。

➤ **Created:** 随机数生成时间。采用标准 UTC 格式, 24 小时制, 为 YYYY-MM-DD'T'hh:mm:ss'Z'。例如, 2014-01-07T01:58:21Z。有效期 10 分钟(可配), 格式如 2022-07-07T09:58:21Z 表示 2022

年 7 月 7 日上午 9 点 58 分 21 秒， 2022-07-07T21:58:21Z 表示 2022 年 7 月 7 日晚上 9 点 58 分 21 秒。

其中，App Key 为 AEP 分配的 App 标识。App Secret 为 AEP 分配的 App 密钥。

3.1.1.2 响应消息

3.1.1.2.1 示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json
Content-Length: 560
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob", PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNVksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
```

```
{
  "code": "0000000",
  "description": "Success.",
  "result": {
    "accessChannel": "2",
    "amount": "1",
    "appkey": "f9c971222a034c46844a64d14ffb5a2e",
    "applyTime": "2014-04-30T00:01:25Z",
    "currency": "USD",
    "merchantAccount": "92bee9a1-1aae-494e-a2a6-1071c00ad161",
    "paymentId": "000002020904201404300001250001",
    "productDesc": "This is the advanced sword with attack point 526",
    "productName": "Anvanced Sword",
    "productOrderId": "2180930404",
    "status": "1",
    "totalFee": "200"
  }
}
```

3.1.2 通用消息头说明

3.1.2.1 请求消息

3.1.2.1.1 示例

```
CallChainInfo: TraceID="xxx", SeqNo="xxx", CallingNodeID="xxx", TraceFlag="xxx"
TraceInfo: TraceTaskID="xxx", HasComparedTrace="xxx", ETraceID="xxx",
TraceOrder="xxx", PackageName="xxx"
Client-Info: beID="xxx"
```

3.1.2.1.2 消息头名称说明

1. CallChainInfo 调用链上下文定义

取值为：
CallChainInfo: TraceID="xxx", SeqNo="xxx", CallingNodeID="xxx",
CalledClusterID="", TraceFlag="xxx"
➤ TraceID: 调用链唯一标识。

➤ SeqNo: 埋点序列号, 标识调用链中埋点先后顺序。

➤ CallingNodeID: 调用者的服务实例标识, 由调用方服务实例所在节点全局唯一标识 + 节点内服务实例唯一标识构成, 如订单管理集群中某个节点上的订购服务实例: OrderNode001.OrderService。

➤ CalledClusterID: 被调用服务(集群)标识, 是 CalledNodeID 的上层 ClusterID, 为集群全局唯一标识 + 集群内服务唯一标识构成, 单机也必须有集群唯一标识。如订单管理集群中订购服务(集群): OrderCluster001.OrderService。请求不需要填, ApiGw 会在响应中返回。

➤ TraceFlag: 埋点日志输出的标志。

2. TraceInfo 跟踪上下文定义

取值为: TraceInfo: TraceTaskID="xxx", HasComparedTrace="xxx", ETraceID="xxx", TraceOrder="xxx", PackageName="xxx"。

➤ TraceTaskID: 跟踪任务号。

➤ HasComparedTrace: 表示是否有匹配任务。

➤ EtraceID: 唯一标识此次消息的流程。

➤ TraceOrder: 消息发送的顺序, 所有消息收端, 收到 traceOrder, 进行 traceOrder+1 处理, 首节点消息中没有 traceOrder, 则初始化为 0。

➤ PackageName: 包路径参数

3. Client-Info 客户端信息

取值为: beID="xxx"。

➤ beID: 多租场景下的租户 ID, 非多租场景, 可选。

3.1.2.2 响应消息

3.1.2.2.1 示例

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/json

Content-Length: 560

CallChainInfo: TraceID="xxx", SeqNo="xxx", CallingNodeID="xxx", TraceFlag="xxx"

TraceInfo: TraceTaskID="xxx", HasComparedTrace="xxx", ETraceID="xxx",

TraceOrder="xxx", PackageName="xxx"

Client-Info: beID="xxx"

{

"code": "0000000",

"description": "Success.",

"result": {

"accessChannel": "2",

"amount": "1",

"appkey": "f9c971222a034c46844a64d14ffb5a2e",

"applyTime": "2014-04-30T00:01:25Z",

"currency": "USD",

"merchantAccount": "92bee9a1-1aae-494e-a2a6-1071c00ad161",

"paymentId": "000002020904201404300001250001",

"productDesc": "This is the advanced sword with attack point 526",

"productName": "Anvanced Sword",

"productOrderId": "2180930404",

"status": "1",

"totalFee": "200"

}

}

3.2 接口定义

3.2.1 获取 Token 接口

3.2.1.1 接口功能

该接口用于获取 AccessToken

接口: SBO.directGetAccessToken

3.2.1.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.1.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/APP_getAccessToken_SBO /v1`

3.2.1.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
id	String	M	64	渠道商 AppKey
type	Integer	M		登录账号名类型 106: 渠道商

3.2.1.4.1 请求消息样例

```

POST ip:port/aep/APP_getAccessToken_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/ json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNVksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
    " id ":"bob",
    " type ":"106"
}

```

3.2.1.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。

参数名	类型	M/O	长度	说明
description	String	0	1024	返回码描述。
accessToken	String	0	64	生成的 accessToken 信息
expireTime	String	0	14	accessToken 过期时间， 默认 10 分钟后的一个 14 位绝对 UTC 时间， 精确到秒

3.2.1.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/APP_getAccessToken_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/ json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"code": "8613912345678",
"description": "",
"accessToken": "1000000",
"expireTime": "",
}

```

3.2.2 查询套餐信息接口

3.2.2.1 接口功能

查询套餐信息

VSB0. getDataBundle

3.2.2.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.2.3 请求 URI

http(s)://ip:port/aep/app_getDataBundle_SBO/v1

3.2.2.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
partnerId	String	0	20	渠道商 ID

dataBundleId	String	0	20	套餐 ID
dataBundleName	String	0	20	套餐名称
Group_id	String	0	32	套餐组 ID
language	String	0		语言类型 参见 ISO-639 定义, 例如 zh: 中文, en: 英文
country	String	0		地区代码, 参见 ISO-3166 定义, 例如 CN: 中国 US: 美国 HK: 香港(繁体)
mcc	String	0		国家码
status	Integer	0		套餐状态 (外部传入 1: 正常)
currency	List<String>	0		币种
beginIndex	Integer	0		开始索引, 如果不填, 默认为 0。
count	Integer	0		返回数量, 如果不填, 默认 50。
cooperationMode	String	M	1	1: 代销 2: A2Z
ext	Map<String, String>	0		扩展属性;

3.2.2.4.1 请求消息样例

```

POST /ip:port/aep/app_getDataBundle_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/ json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-Wsse: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
  "accessToken": "8613912345678",
  "Partner": "",
  "dataBundleId": "1000000",
  "dataBundleName": "",
  "Group_id": "1000000",
  "language": "zh",
  "country": "CN",

```

```

    "mcc":"1000000",
    "stants":"1000000",
    "currency": "USD",
    "beginIndex":"0",
    "count":"50",
    "ext":{
    }
}

```

3.2.2.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。
description	String	O	1024	返回码描述。
dataBundles	List<DataBundle>	M		套餐信息

DataBundle

属性	类型	长度	可选	备注
id	String	20	M	流量套餐包的唯一标识;新增时可选。 QC;
name	List<DialectInfo>		M	套餐包名称, 支持多语言
desc	List<DialectInfo>		M	套餐包描述, 支持多语言
cardPools	Map<String, List<NetCapability>>		M	卡池 ID 和关联的网络能力列表。 1) 套餐的网络能力, 不能超过卡池的网络能力集合。 2) 套餐绑定中各卡池的网络能力不能重叠。
status	Integer	1	M	套餐状态: 1: 正常 (发布套餐状态) 2: 下线暂停销售 (不能购买和批发, 老订购关系可以继续使用, 可以还原) 3: 注销 (软删除, 购买页面没有但是管理管理页面展示) QC;

属性	类型	长度	可选	备注
activationMode	String	1	M	套餐计费激活方式 1: 预订日期或者首话单开始计算套餐 2: 收到IMSI的LU后开始计算套餐 3: 用户IMSI(HIMSI+VIMSI)的流量使用超过指定限额后
type	Int32	1	M	流量限制类型: 1 : 周期内限量 2 : 单日限量
periodType	Int32	1	M	周期类型: 0:24 小时 1:自然天 2:自然月 3:自然年
period	Int32	3	M	套餐持续周期数; 比如包天, 包3天, 包7天等、包2月、包2年. QC;
imgurl	String	1000	M	套餐封面 url
priceInfo	List<PriceInfo>		0	价格信息。
refuelingPackage	List<RefuelingPackage>		0	关联加油包对象
createTime	String	14	M	创建时间, UTC; YYYYMMDDHHMMSS
expireTime	String	14	M	失效时间, UTC; YYYYMMDDHHMMSS
lastModifyTime	String	14	M	最近修改时间, UTC; YYYYMMDDHHMMSS
originalPriceInfo	List<PriceInfo>		0	套餐原始价格信息
ext	Map<String, String>		M	扩展属性。

ext 扩展参数描述:

priority	String	0	套餐的优先级
isPromotionalPackage	String	M	此套餐是否促销套餐 0: 不是促销套餐 1: 是促销套餐

purchasesCount	String		0	促销套餐最大可购买份数。 当 isPromotionalPackage 为 1 时携带。
discount	String		0	套餐折扣，表示为原价的百分比
deductionModel	String		M	套餐扣费模式： 1：标准模式 2：绑定模式
deductionUrl	String		0	扣费 URL
cooperationMode	String	1	0	套餐合作模式（若为渠道商用户一定有值）： 1：代销 2：A2Z

RefuelingPackage

属性	类型	长度	可选	备注
refuelingID	String	20	M	加油包 ID
nameCN	String	100	0	简体中文名称
nameTW	String	100	0	繁体中文名称
nameEN	String	100	0	英文名称
flowValue	int		M	流量值
flowUnit	String	1	M	流量单位 1：MB 2：GB
hkd	String	20	M	港币价格（单位：分）
usd	String	20	M	美元价格（单位：分）
cny	String	20	M	人民币价格（单位：分）
createTime	String	14	M	创建时间, UTC; YYYYMMDDHHMMSS
isOrderingAllowed	String		M	加油包是否允许订购 1、是 2、否

PriceInfo

属性	类型	长度	可选	备注
currencyCode	String	20	M	币种
price	String	20	M	价格(单位: 分)

NetCapability

属性	类型	长度	可选	备注
mcc	String	20	M	支持的国家码
mnc	String	20	0	支持的运营商网络标识

3.2.2.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/app_getDataBundle_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-Wsse: UsernameToken Username="bob",
        PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
        Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
    "code": "8613912345678",
    "description": "102",
    "dataBundles": {
        "id": "",
        "name": {
            "langInfo": "",
            "value": ""
        },
        "desc": {
            "langInfo": "",
            "value": ""
        },
        "cardPools": {
            "mcc": "",
            "mnc": ""
        },
        "status": "",
        "activationMode": "",
        "type": "",
        "periodType": "",
        "period": "",
        "imgurl": "",
        "priceInfo": {
            "currencyCode": "",
            "price": "",
            "unit": ""
        },
        "refuelingPackage": {
            "mcc": "",
            "mnc": ""
        }
    }
}

```

```

    "refuelingID":"",
    "nameCN":"",
    "nameTW":"",
    "nameEN":"",
    "flowVrange":"",
    "flowUnight":"",
    "hkd":"",
    "usd":"",
    "cny":"",
    "createTime":"",
    "isOrderingAllowed":"",
    },
    "createTime":"",
    "expireTime":"",
    "lastModifyTime":"",
    "originalPriceInfo":{
    "currencyCode":"",
    "price":"",
    "unit":""
    },
    "ext": ""
  }
}

```

3.2.3 激活已订购的套餐，同时包含使用之前已经激活的套餐能力

套餐激活并使用

3.2.3.1 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.3.2 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/APP_activeDataBundle_SB0/v1`

3.2.3.3 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/0	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
hImsi	String	0	6~15	主卡对应的 IMSI 号 hImsi、msisdn、iccid 三者必传一
msisdn	String	0	20	主卡对应的手机号码 hImsi、msisdn、iccid 三者必传一
iccid	String	0	20	主卡的 ICCID hImsi、msisdn、iccid 三者必传一
dataBundleId	String	M	20	套餐 ID

mcc	String	M	20	国家标识
ext	Map<String, String>	0		扩展属性；

3.2.3.3.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/APP_activeDataBundle_SBO/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/ json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"accessToken":"",
"hImsi":"",
"msisdn":"",
"iccid":"",
"dataBundleId":"",
"mcc":"",
"ext": ""
}
```

3.2.3.4 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	长度	是否必选	说明
code	String	10	M	返回码。
description	String	1024	0	返回码描述。
ext	Map<String, String>			扩展属性；

3.2.3.4.1 响应消息样例

```
POST /ip:port/aep/APP_activeDataBundle_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/ json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"code":"",
"decscription": ""
}
```

```
" ext ":"",
}
```

3.2.4 查询 H-IMSI 位置和状态

3.2.4.1 接口功能

该接口查询 H-IMSI 的位置和状态

3.2.4.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.4.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/APP_HIMSI_TERMSTATE_SBO/v1`

3.2.4.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
imsi	String	0		IMSI 号码 (imsi 和 iccid 必填一个)
iccid	String	0		ICCID 号码 (imsi 和 iccid 必填一个)
ext	Map<String, String>	0		扩展属性；

3.2.4.4.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/APP_HIMSI_TERMSTATE_SBO/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"accessToken":"",
"imsi":"",
"iccid":"",
"ext":""
}
```

3.2.4.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	长度	是否必选	说明
code	String	10	M	返回码。
description	String	1024	0	返回码描述。
imsi	String		M	终端用户的 IMSI 号码
msisdn	String		0	终端用户的 MSISDN 号码
mobileCountryCode	String		0	直接返回 MCC 信息
ext	Map<String, String>		0	扩展属性；

3.2.4.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/APP_HIMSI_TERMSTATE_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-Wsse: UsernameToken
Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
  "code":"",
  "description":"",
  "imsa":"",
  "msisdn":"",
  "mobileCountryCode":"",
  "ext": ""
}

```

3.2.5 订单同步接口

3.2.5.1 接口功能

该接口用于创建订单

3.2.5.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.5.3 请求 URI

http(s)://ip:port/aep/APP_createOrder_SBO/v1

3.2.5.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
thirdOrderId	String	M		发起方订单 ID
includeCard	Integer	M		0: 不包含
is_Refuel	String	M	1	是否是加油包 0: 是 1: 不是
refuelingId	String	0	20	加油包 ID, 若 is_Refuel 为 0 必填
dataBundleId	String	0	20	套餐 ID
quantity	Integer	M		购买数量
ICCID	String	0	20	ICCID 号码
sendLang	String	0		发送购买短信使用的语言 1: 中文繁体 2: 英文 3: 中文简体
setActiveTime	String	0	8	套餐指定激活日期 格式 YYYYMMDD
transactionCode	String	0	32	交易流水号, 选填, 如果填了, 与库里的数据不能重复且相同时间只处理一个。空格和空串都默认不做校验

3.2.5.4.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/APP_createOrder_SBO/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"accessToken":"",
"thirdOrderId":"",
"includeCard":"0",
"is_Refuel":"0",
"refuelingId":"",
"dataBundleId":"",
"quantity":",

```

```
"ICCID":"",
"sendLang":"",
"setActiveTime":"",
"transactionCode":""}
```

3.2.5.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M		返回码。
description	String	O		返回码描述。
orderID	String	M		订单 ID
totalAmount	Long	M		订单金额
quantity	Integer	M		购买数量
price	String	M		单价
currency	String	M		币种
ext	Map<String, String>	O		扩展属性；

3.2.5.5.1 响应消息样例

```
POST /ip:port/aep/APP_createOrder_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"code":"",
"description":"",
"orderID":"",
"totalAmount":"",
"quantity":"",
"price":"",
"currency":"",
"ext":"",
}
```

3.2.6 查询用户套餐接口

3.2.6.1 接口功能

终端查询用户已订购套餐列表接口

接口: SBO. getSubedUserDataBundle

3.2.6.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.6.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/APP_getSubedUserDataBundle_SBO/v1`

3.2.6.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/0	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
hImsi	String	0	20	主卡的 Imsi 号; 与 iccid 必填其一
iccid	String	0		iccid 号, 与 himsi 必填其一
status	String	0	1	套餐状态, 不传默认查询全部状态 1: 使用中 2: 已使用 3: 未使用 4: 已过期
language	String	M		语言 0: 中文简体 1: 中文繁体 2: 英文
beginIndex	Int32	0		个数开始索引, 如果不填, 默认为 0。
count	Int32	0		返回数量, 如果不填, 默认 50。
mcc	String	0		国家码, 不传默认查询全部套餐
ext	Map<String, String>	0		扩展属性;

3.2.6.4.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/APP_getSubedUserDataBundle_SBO/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
```

```
{
    "accessToken": "",
    "hImsi": "",
    "iccid": "",
    "status": "",
    "language": "",
    "beginIndex": "",
    "count": "",
    "mcc": "",
    "ext": ""
}
```

3.2.6.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。
description	String	O	1024	返回码描述。
userDataBundles	List<UserDataBundle>	M		已订购的套餐列表；

UserdataBundle

参数名字	类型	可选 必选	长度 (Byte)	描述信息
bundleDesc	List<DialectInfo>	M	400	套餐包描述
name	List<DialectInfo>	M	60	套餐包名称
dataBundleId	String	M	20	套餐标识
status	Integer	O	2	订购关系状态 1: 未激活 2: 已过期 3: 已激活 99: 已退款
remainderDays	Integer	O	11	可够买加油包天数（套餐剩余天数） (仅套餐状态为已激活，且流量限制类型为单日限量时返回)
orderID	String	O	50	订单 ID
subscriptionKey	String	O	50	子订单标识
price	PriceInfo	O		订购价格

参数名字	类型	可选 必选	长度 (Byte)	描述信息
orderChannel	String	0	20	订购渠道
createTime	String	0	14	订购时间
expireTime	String	0	30	过期时间
endTime	String	0	30	套餐过期时间
activeTime	String	0	30	套餐激活时间
setActiveTime	String	0	30	用户设定的套餐指定激活日期 (仅套餐计费激活方式为方式一返回)
isSupportFuelpack	String	0	1	是否支持加油包: 1: 是 2: 否
packageType	String	0	1	套餐类型: 1: 周期内限量 2: 单日限量
deductionModel	String	M	1	套餐扣费模式: 1: 标准模式 2: 绑定模式
remainFlow	String	0		套餐为已激活状态时, 返回 剩余可用流量, 单位 MB, 四舍五入, 保留两位小数
remainTime	String	0		套餐为已激活状态时, 返回 剩余可用时间 格式: x 小时 y 分 z 秒

PriceInfo

属性	类型	长度	可选	备注
currencyCode	String	20	M	币种
price	String	20	M	价格
unit	String	20	M	单位 (单位: 分)

3.2.6.5.1 响应消息样例

```
POST /ip:port/aep/APP_getSubedUserDataBundle_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken
Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
  "code":"",
  "description":"",
  "userDataBundles":{
    "bundleDesc":{
      "langInfo":{
        "language":"",
        "country":""
      },
      "value": ""
    },
    "name":{
      "langInfo"://{
        "language":"",
        "country":""
      },
      "value": ""
    },
    "dataBundleID":"",
    "status":"",
    "remainderDay":"",
    "orderID":"",
    "subscriptionKey":"",
    "price":{
      "currencyCode":"",
      "price": ""
    },
    "unit": ""
  },
  "orderChannel":"",
  "createTime":"",
  "expireTime":"",
  "endTime":"",
  "activeTime":"",
  "setActiveTime":"",
  "isSupportFuelpack":"",
  "packageType":"",
  "deductionModel": ""
}
```

3.2.7 查询运营商信息接口

3.2.7.1 接口功能

查询 SBO 配置的运营商信息

3.2.7.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.7.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/APP_queryCarrier_SBO/v1`

3.2.7.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/0	长度	说明
language	String	M		0: 中文简体 1: 中文繁体 2: 英文
mcc	String	0		国家码
continent	String	0		大洲名称（语言同 language）
ext	Map<String, String>	0		扩展属性

3.2.7.4.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/APP_queryCarrier_SBO/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"language":"0",
"mcc":"104",
"continent":"",
"ext":""
}
```

3.2.7.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。
description	String	O	1024	返回码描述。
stateList	List< Carrier>	O		国家的列表
ext	Map<String, String>			扩展参数

Carrier

参数名字	类型	可选 必选	长度 (Byte)	描述信息
country	String	M		国家
continent	String	M		大洲名称
carrier	String	M		运营商名称
isHot	String	M		是否热门国家
imageUrl	String	O		图片 URL 地址
APN	String	M		APN
mcc	String	M		支持的国家码

3.2.7.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/APP_queryCarrier_SBO/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"code":"",
"description":"",
"stateList": {
"country":"",
"continent":"",
"carrier":"",
"isHot":"",
"imageUrl":"",
"APN":"",
"mcc": ""
}

```

```
},
"ext":"",
```

3.2.8 UPCC 查询流量接口

3.2.8.1 接口功能

该命令用于查询用户所有配额数据信息

3.2.8.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.8.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/APP_getSubscriberAllQuota_SBO/v1`

3.2.8.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

属性	类型	M/O	长度	说明
imsi	String	0		imsi号，与 iccid 必填一
iccid	String	0		iccid 与 imsi 必填一
beginTime	String	0		开始时间 YYYYMMDD
endTime	String	0		结束时间 YYYYMMDD
childOrderId	String	0		子订单 id (传入该参数则只有此参数生效)
thirdOrderId	String	0		第三方订单 ID
ext	Map<String, String>		0	扩展属性；

3.2.8.4.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/APP_getSubscriberAllQuota_SBO/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"imsi":"",
"iccid":"",
"beginTime": "",
```

```

    "endTime":"",
    "childOrderId":"",
    "thirdOrderId":"",
    "ext":""
}

```

3.2.8.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/0	长度	说明
code	String	M	10	返回码: 0-成功; 非 0-失败;
description	String	0	1024	
quotaList	List<QuotaRes>			流量列表

QuotaRes

属性	类型	M/0	长度	备注
subscriberQuota	SubscriberQuota	0		实时流量对象
historyQuota	List<HistoryQuota>	0		历史流量对象
ext	Map<String, String>		0	扩展属性;

SubscriberQuata

参数名字	类型	可选必选	描述信息
qtavalue	String	M	套餐总流量（周期内/单日可用高速流量（套餐的流量上限属性），不含加油包流量）
qtabalance	String	M	剩余高速流量
qtacomsumption	String	M	已使用高速流量（从套餐激活开始到查询时间点/当日）
type	String	M	流量限制类型： 1. 周期内限量 2. 单日限量
refuelingTotal	String	M	购买加油包流量总和（已激活/当日已激活的加油包流量总和）
qtacomsumptionTotal	String	M	已使用总流量（高速+限速），从套餐激活开始到查询时间点/当日已使用高速流量及限速流量总和
directionalAppFlow	List<DirectionalAppFlow>	0	定向应用流量信息

DirectionalAppFlow

属性	类型	M/0	长度	备注
directionalAppTotalFlow	String	0		定向应用组总流量
directionalAppUsedFlow	String	M		定向应用组已用流量
directionalAppName	List<String>	M		定向应用组应用名称

HistoryQuota

参数名字	类型	可选必选	描述信息
time	String	M	使用时间 YYYYMMDD
qtacomsumption	String	M	使用总流量
mcc	String	M	使用国家
appName	String	O	应用名称

3.2.8.5.1 响应消息样例

```
{"code": "0000000",
"description": "Success",
"subscriberQuota": {
    "qtavalue": "300.00",
    "qtabalance": "0.00",
    "qtacomsumption": "300.00",
    "type": "1",
    "refuelingTotal": "0.00",
    "qtacomsumptionTotal": "325.11",
    "directionalAppFlow": [
        {
            "directionalAppTotalFlow": null,
            "directionalAppUsedFlow": "121.89",
            "directionalAppName": [
                "youtube"
            ]
        },
        {
            "directionalAppTotalFlow": "150.00",
            "directionalAppUsedFlow": "0.10",
            "directionalAppName": [
                "iqiyi"
            ]
        }
    ]
},
"historyQuota": [
    {
        "time": "20240308",
        "qtacomsumption": "121.89",
        "mcc": "454",
        "appName": "youtube"
    },
    {
        "time": "20240308",
        "qtacomsumption": "0.10",
        "mcc": "454",
        "appName": "iqiyi"
    }
],
```

```
{
    "time": "20240308",
    "qtaconsumption": "325.11",
    "mcc": "454",
    "appName": null
},
],
"ext": null
}
```

3.2.9 套餐提前释放接口

3.2.9.1 接口功能

提前结束某一张或多张 SIM 卡的使用中套餐。

3.2.9.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.9.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/SBO_package_end/v1`

3.2.9.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
iccidPackageList	IccidPackage[]	M		Iccid 套餐对象列表
accessToken	String	M	50	token

ICCIDpackage:

参数名字	类型	可选必选	描述信息
iccid	String	0	iccid 号 (ICCID 和 IMSI) 必填一
imsi	String	0	imsi 号 (ICCID 和 IMSI) 必填一
packageid	String	必选	套餐 ID

3.2.9.4.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/SBO_package_end/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
```

```

Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"iccidPackageList": {
"iccid":"",
"imsi":"",
"packageid":""
},
"accessToken": ""
}

```

3.2.9.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/0	长度	说明
code	String	M	10	返回码: 0-成功; 非 0-失败;
description	String		1024	
errorList	List<Parameter>	0		iccid 或 IMSI 修改未成功列表 参数名称: ICCID 或 imsi 参数值: 失败原因

Parameter

属性	类型	M/0	长度	备注
parameterName	String	M	128	参数名称
parameterValue	String	M	1024	参数值

3.2.9.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/SBO_package_end/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"code":"",
"description":"",
"errorList":{

}
}

```

```

    "parameterName": "",
    "parameterValue": ""
}
}
}

```

3.2.10 卡状态查询接口

3.2.10.1 接口功能

查询 SIM 卡的状态和基本信息，支持查询一张 SIM 卡或多张 SIM 卡状态。

3.2.10.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.10.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/SBO_query_SIMInfo/v1`

3.2.10.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
querySIMInfoVOList	List< QuerySIMInfoVO >	M		SIM 信息查询对象集合，其中各对象参数主卡 imsi 码，与 iccid 必填一

`QuerySIMInfoVO`

属性	类型	M/O	长度	备注
imsi	String	0		主卡 imsi 码，与 iccid 必填一
iccid	String	0		iccid 号，与 imsi 必填一

3.2.10.4.1 请求消息样例

```

POST /ip:port/aep/SBO_query_SIMInfo/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-Wsse: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"querySIMInfoVOList": {
"imsi":"",
"iccid":""
}
}

```

3.2.10.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码: 0-成功; 非 0-失败;
description	String	O	1024	返回描述
himsis	List<HImsi>	O		主卡信息列表 仅含 IMSI 和卡片状态有值

HImsi

参数名字	类型	可选必选	长度(Byte)	描述信息
hImsi	String	M	20	主卡对应的 imsi 号; QC;
msisdn	String	M	20	主卡手机号码; QC;
iccid	String	M	20	主卡的 iccid 号; QC;
status	Int32	M	1	主卡的状态. 0: 正常 1: 暂停 3: 注销 QC;
cardHlrId	String	O	20	主卡所属的 HLR 标记;
cardOtaId	String	O	20	主卡所属的 OTA 设备标记;
createTime	String	M	14	创建时间, UTC; YYYYMMDDHHMMSS
expireTime	String	M	14	失效时间, UTC; YYYYMMDDHHMMSS
lastModifyTime	String	M	14	最近修改时间, UTC; YYYYMMDDHHMMSS
serviceUsageMode	String	O		卡套餐的激活方式: 0: 手动激活 1: 自动激活
realRuleList	realRule[]	O		实名制信息列表对象, 若为空则不需要实名制

参数名字	类型	可选 必选	长度 (Byte)	描述信息
ext	Map<String, String>	0		扩展属性

realRule

参数名字	类型	可选 必选	描述信息
ruleID	String	M	规则编码
name	String	M	实名制名称
mcc	String[]	M	实名制规则覆盖的 mcc
certificatesType	String	0	证件类型 1、护照 2、港澳通行证 3、香港身份证 4、澳门身份证
certificatesTime	String	0	证件到期时间 format:YYYY-MM-DD
authStatus	String	0	认证状态 1、待认证 2、认证中 3、认证通过 4、认证失败 5、证件已过期

3.2.10.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/SBO_query_SIMInfo/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-Wsse: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"code":"",
"description":"",
"imsis": {
"hImsi":"",
"msisdn":"",
"iccid":"",
"status":""
}

```

```

"cardHlrID":"",
"cardOtaId":"",
"createTime":"",
"expireTime":"",
"lastModifyTime":"",
"serviceUsageMode":"",
"realRuleList":{
    "ruleID":"",
    "name":"",
    "mcc":"",
    "certificatesType":"",
    "certificatesTime":"",
    "authStatus":"",
},
"ext":"",
}
}

```

3.2.11 用户使用轨迹查询接口

3.2.11.1 接口功能

某个卡片中的某个套餐的使用轨迹查询，按时间顺序返回用户指定套餐使用过的所有 IMSI (包括 HIMSI 和所有 VIMSI) 位置更新的国家和时间。

3.2.11.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.11.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/SB0_query_usingTrajectories/v1`

3.2.11.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
imsi	String	0		主卡 imsi 码，与 iccid 必填一
iccid	String	0		iccid 号，与 imsi 必填一
packageID	String	M		套餐 ID
orderID	String	0		全球卡 ID
subscriptionKey	String	0		子订单 ID，对应用户套餐查询响应 subscriptionKey 值
language				语言 0: 中文 1: 英文

			2: 中文繁体
--	--	--	---------

3.2.11.4.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/SBO_query_usingTrajectories/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"imsi":"",
"iccid":"",
"packageID":"",
"orderID":"",
"subscriptionKey":"",
"language":""
}
```

3.2.11.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/0	长度	说明
code	String	M	10	返回码: 0-成功; 非 0-失败;
description	String	0	1024	
trajectoriesList	List<trajectories>	0		主卡使用轨迹列表

Trajectories

参数名字	类型	可选 必选	长度 (Byte)	描述信息
hImsi	String	M	20	主卡对应的 imsi 号; QC;
vimsi	String	0	20	主卡分配的 V-IMSI
mcc	String	M	20	国家码标识 QC;
country	String	M	20	国家名称
beginTime	String	M	8	开始时间 YYYYMMDD
useTime	String	M	8	结束时间, YYYYMMDD
qtavalue	String	0		使用流量 (MB)

3.2.11.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/SBO_query_usingTrajectories/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken
Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
  "code":"",
  "description":"",
  "trajectoriesList": {
    "hImsi":"",
    "vimsi":"",
    "mcc":"",
    "country":"",
    "beginTime":"",
    "useTime":"",
    "qtavalue":"",
  }
}

```

3.2.12 渠道商退订

3.2.12.1 接口功能

只有渠道商可调用，渠道商退订。

3.2.12.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.12.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/SBO_channel_unsubscribe/v1`

3.2.12.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
orderId	String	0	32	全球卡平台订单 ID（总订单 ID）
thirdOrderId	String	0	200	第三方订单 ID，与 orderId 必填其一，都填以 orderId 查到的订单为准。
accessToken	String	M	50	获取的 accessToken 信息

3.2.12.4.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/SBO_channel_unsubscribe/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"orderId":"",
"thirdOrderId":"",
"accessToken": ""
}
```

3.2.12.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码: 0000000-成功; 非 0000000-失败;
msg	String	M	1024	返回描述

3.2.12.5.1 响应消息样例

```
POST /ip:port/aep/SBO_channel_unsubscribe/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"code":"",
"msg": ""
}
```

3.2.13 ESIM 卡信息查询接口

3.2.13.1 接口功能

查询 ESIM 卡信息

3.2.13.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.13.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/SBO_queryEsimCardInfo/v1`

3.2.13.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
iccid	String	M		ICCID 号码
accessToken	String	M		渠道商 token

3.2.13.4.1 请求消息样例

```
POST /ip:port/aep/SBO_queryEsimCardInfo/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-Wsse: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
"iccid":"",
"accessToken": ""
}
```

3.2.13.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。
description	String	0	1024	返回码描述。
cardInfo	EsimCardInfo	0		ESIM 卡信息对象

EsimCardInfo

属性	类型	M/O	长度	备注
eid	String	M		EID
activationCode	String	M		激活码
smdpAddress	String	M		SM-DP+地址
installDevice	String	0		安装设备
installCount	Integer	0		安装次数

installTime	String	0		安装时间，格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
updateTime	String	0		更新时间，格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
state	String	M		ESIM-状态
downloadUrl	String	M		Download URL

3.2.13.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/SBO_queryEsimCardInfo/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNVksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
    "data": {
        "smdpAddress": "",
        "activationCode": "",
        "state": "",
        "eid": "",
        "installTime": "",
        "installDevice": ,
        "installCount": "",
        "updateTime": "",
        "downloadUrl": ""
    },
    "code": "",
    "msg": ""
}

```

3.2.14 UPCC 模板查询接口

3.2.14.1 接口功能

查询渠道商关联的 UPCC 模板

3.2.14.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.14.3 请求 URI

http(s)://ip:port/aep/SBO_queryUpccTemplate/v1

3.2.14.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
templateId	String	0		模板 ID
accessToken	String	M		渠道商获取的 Token
templateName	String	0		模板名称
templateDesc	String	0		模板描述
supportHotspot	String	0		是否支持热点： 1: 是 2: 否

3.2.14.4.1 请求消息样例

```

POST /ip:port/aep/SBO_queryUpccTemplate/v1 HTTP/1.1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-WSSE: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
    "accessToken": "",
    "templateId": "",
    "templateName": "",
    "templateDesc": "",
    "supportHotspot": ""
}
    
```

3.2.14.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 表示成功，其他失败
msg	String	0	1024	返回码描述。
upccTemplate	List<UpccTemplate>	M		Upcc 模板信息

UpccTemplate

属性	类型	M/O	长度	备注
templateId	String	M		模板 ID
templateName	String	M		模板名称

templateDesc	String	M		模板描述
supportHotspot	String	M		是否支持热点 1: 是 2: 否

3.2.14.5.1 响应消息样例

```

POST /ip:port/aep/SBO_queryUpccTemplate/v1
Host: aep.sdp.com
Content-Type: application/json
Content-Length: 212
Accept: application/json
Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"
X-Wsse: UsernameToken Username="bob",
PasswordDigest="weYI3nXd8LjMNvksCKFV8t3rgHh3Rw==",
Nonce="WScqanjCEAC4mQoBE07sAQ==", Created="2009-03-24T12:30:04Z"
{
    "code": "",
    "msg": "",
    "upccTemplate": [
        {
            "templateId": "",
            "templateName": "",
            "templateDesc": "",
            "supportHotspot": ""
        }
    ]
}

```

3.2.15 渠道商激活通知

3.2.15.1 接口功能

渠道商名下的卡激活普通/流量池套餐确认激活时发生通知。

3.2.15.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.15.3 请求 URI

南向：合作方侧提供

3.2.15.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
iccid	String	M		ICCID
packageId	String	M		套餐 ID/流量池 ID

mcc	String	0		激活国家
cmccNumberProvince	String	0		国内号码归属省份
thirdOrderId	String	0		对端订单 ID
activeTime	String	M		套餐激活时间 YYYYMMDDHHmmss
endTime	String	M		套餐结束时间 YYYYMMDDHHmmss
orderId	String	M		订单 id, 总 ID

3.2.15.4.1 请求消息样例

```
"POST / HTTP/1.1"
"Accept: application/json, application/*+json"
"X-WSSE: UsernameToken Username="1cd6a5f869d64bd29a5fc30f36138593",
PasswordDigest="r1vpyIL/mANzAcOeVLW9WIPLjsQnMRXImVO1L9o2Lfo=",
Nonce="2F903601C019AF329C3CC717371FF566", Created="2022-07-08T04:26:50Z""
"Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey"""
"Content-Type: application/json; charset=UTF-8"
"Connection: Keep-Alive"
"User-Agent: Apache-HttpClient/4.5.5 (Java/1.8.0_102)"
"Accept-Encoding: gzip,deflate"

"{"iccid":"",
"packageId":"D181029081532_215358",
"activeTime":"20220708082647",
"endTime":"20220711082647",
"mcc":"466",
"orderId":"212454265645"}"
```

3.2.15.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码: 0-成功; 非 0-失败;
msg	String	M	1024	返回描述

3.2.15.5.1 响应消息格式

```
{ "code": "0", "description": "Success" }
```

3.2.16 流量通知接口

3.2.16.1 接口功能

当用户产生流量时，由全球卡平台通知合作方。

3.2.16.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.16.3 请求 URI

南向：合作方侧提供

3.2.16.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/0	长度	说明
imsi	String	0		IMSI 码，与 iccid 必填一
iccid	String	0		iccid 号，与 imsi 必填一
qtavalue	String	M		已使用流量 (byte)
timestamp	String	M		时间 UTC YYYYMMDDHHMMSS

3.2.16.4.1 请求消息样例

```
"POST / HTTP/1.1"
"Accept: application/json, application/*+json"
"X-WSSE: UsernameToken Username="1cd6a5f869d64bd29a5fc30f36138593",
PasswordDigest="r1vpyIL/mANzAcOeVLW9WIPLjsQnMRXImVO1L9o2Lfo=",
Nonce="2F903601C019AF329C3CC717371FF566", Created="2022-07-08T04:26:50Z""
```

"Authorization: WSSE realm="SDP", profile="UsernameToken", type="Appkey""
"Content-Type: application/json; charset=UTF-8"
"Connection: Keep-Alive"
"User-Agent: Apache-HttpClient/4.5.5 (Java/1.8.0_102)"
"Accept-Encoding: gzip,deflate"

```
{"iccid":"89852342022006915895",  
"imsi":"454120381956774",  
"qtavalue":"101804370",  
"timestamp":"20240109175959"}
```

3.2.16.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/0	长度	说明
code	String	M	10	返回码: 0-成功; 非 0-失败;
description	String	0	1024	

3.2.16.5.1 响应消息样例

```
{ "code": "0", "description": "Success" }
```

3.2.17 esim 状态通知接口

3.2.17.1 接口功能

esim 状态变更通知

3.2.17.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.17.3 请求 URI

http(s)://ip:port/aep/gsma/rsp2/es2plus/handleDownloadProgressInfo

3.2.17.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
header	EsimNotifyReqHeader	M		
eid	String	0	32	eid
iccid	String	M	18-20	iccid
profileType	String	M	1-64	配置类型
timeStamp	String	M	10	执行时间
notificationPointId	String	M	1-3	配置文件下载安装步骤: 1: 检查资格和重试上限 2: 失败 3: BPP 下载 4: BPP 安装 5: 已删除 101: 已安装 102: 已关闭
notificationPointStatus	EsimNotifyStatus	M		执行结果
resultData	String	0	2-512	从 eUICC 返回配置文件安装的结果

EsimNotifyStatus

属性	类型	M /0	长 度	备注
status	String	M		

3.2.17.4.1 请求消息样例

```
{
  "header": {
    "functionRequesterIdentifier": "24a3b946405843d2a1bc69780e7ba717",
    "functionCallIdentifier": "handleDownloadProgressInfo"
  }
}
```

```

},
"iccid": "89852342022019785558",
"eid": "89043051202200005223001347834515",
"profileType": "CMI_gds_esim_02",
"timeStamp": "1709712641",
"notificationPointId": "102",
"notificationPointStatus": {
    "status": "Executed-Success"
}
}

```

3.2.17.1 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
header	EsimNotifyResHeader	M		

EsimNotifyResHeader

属性	类型	M /0	长 度	备注
functionExecutionStatus	FunctionExecutionStatus	M		
iccid	String	M		

FunctionExecutionStatus

属性	类型	M /0	长 度	备注
status	String	M		
statusCodeData	StatusCodesD ata			

StatusCodeData

属性	类型	M /0	长 度	备注
subjectCode	String	M		
reasonCode	String	M		
message	String	M		

3.2.17.1.1 响应消息样例

```
{
  "header": {
    "functionExecutionStatus": {
      "status": "Executed-Success",
      "statusCodeData": {
        "subjectCode": "0",
        "reasonCode": "0",
        "message": "success"
      }
    },
    "iccid": "89852342022019785558"
  }
}
```

3.2.18 渠道商自建套餐接口

3.2.18.1 接口功能

渠道商自建套餐接口

3.2.18.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.18.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/SB0_add_package/v1`

3.2.18.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
name	String	M	256	套餐名称
desc	String	M	256	描述
keepPeriod	String	M	128	套餐持续周期
effectiveDay	String	O	128	订购以后有效期
flowLimitType	Integer	M	10	流量限制类型 1-周期内限量 2-单日限量
controlLogic	Integer	M	10	达量控制逻辑 1-达量限速 2-达量释放
isSupportedHotspot s	Integer	M	10	是否支持热点： 1-支持 2-不支持
isSupportDirect	String	M	128	是否支持定向应用： 1-支持 2-不支持
packageConsumption s	List<PackageCon sumption>	O		
noLimitTemplateId	String	M	128	无上限模板 Id
mccList	List<String>	M		支持的国家/地区数组，例： [406, 407] 调用 3.2.62 渠道商关联国家查询接口 获取

supportRefuel	Integer	M	10	是否支持加油包: 1-支持 2-不支持
refuelList	List<String>	0		加油包 ID 数组
directAppInfos	List<DirectAppInfo>	0		定向应用信息
periodUnit	String	0		套餐周期类型 1: 24 小时 2: 自然日 3: 自然月 4: 自然年

3.2.18.4.1 请求消息样例

```
{
    "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJb2xlIjoxMDYsInVzZXJpZCI6IjZGE2MGIxZTA0ZTQ4ODA4NjhkxNDQ4ODdmZGFiIiwiaWF0IjoxNzA5Nzk1Njk3fQ.rzAu8N9PDuM5j_3ON_1LPtHz8rHKbNFMMvc_k-EQTDgWnW1jHdI7ol0cHaWDWJ81Z12MPRC0KE4FM2UhLKuL0Q",
    "name": "haoran_1",
    "desc": "",
    "keepPeriod": "10",
    "effectiveDay": "180",
    "flowLimitType": 2,
    "controlLogic": 1,
    "isSupportedHotspots": 1,
    "packageConsumptions": [
        {
            "consumption": 100,
            "upccTemplateId": "P23061314267445"
        },
        {
            "consumption": 300,
            "upccTemplateId": "P23061314278118"
        }
    ],
    "noLimitTemplateId": "P23061314255918",
    "mccList": [
        "342",
        "402",
        "206"
    ],
}
```

```
"supportRefuel": 1,  
"refuelList": [  
    "R2402291445123241410",  
    "R2402231520074242650"  
,  
"isSupportDirect": "1",  
"directAppInfos": [  
    {  
        "appDetailInfos": [  
            {  
                "appConsumption": [  
                    {  
                        "consumption": 10240,  
                        "upccTemplateId": "P24022110231944"  
                    },  
                    {  
                        "consumption": 102400,  
                        "upccTemplateId": "P24022110247073"  
                    }  
                ],  
                "appId": "1760202763620319232",  
                "noLimitTemplateId": "P24022111211572"  
            },  
            {  
                "appConsumption": [  
                    {  
                        "consumption": 10240,  
                        "upccTemplateId": "P24022110212376"  
                    },  
                    {  
                        "consumption": 102400,  
                        "upccTemplateId": "P24022110215681"  
                    }  
                ],  
                "appId": "1760202564336353280",  
                "noLimitTemplateId": "P24022111193893"  
            }  
        ],  
        "directType": "2",  
        "isUsePackage": "2"  
    },  
    {  
        "appDetailInfos": [  
            {  
                "appConsumption": [  
                    ],  
                "appId": "1760202953232220160",  
                "noLimitTemplateId": "P24022111193893"  
            }  
        ]  
    }  
]
```

```

        "noLimitTemplateId": "P2402211224160"
    }
],
"directType": "1"
}
]
}

```

3.2.18.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 - 成功
description	String	O	1024	返回码描述。
data	String	M	256	套餐 id

3.2.18.5.1 响应消息样例

```
{
  "code": "0000000",
  "description": "Success",
  "data": "D2403071535388188171"
}
```

3.2.19 渠道商修改套餐接口

3.2.19.1 接口功能

渠道商修改套餐接口

3.2.19.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.19.3 请求 URI

http(s)://ip:port/aep/SB0_update_package/v1

3.2.19.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
id	String	M	256	套餐 id
name	String	0	256	套餐名称
desc	String	0	256	套餐描述
keepPeriod	String	0	128	套餐持续周期
effectiveDay	String	M	128	订购以后有效期
isSupportDirect	String	0	128	是否支持定向应用: 1-支持 2-不支持
packageConsumptions	List<PackageConsumption>	0		
noLimitTemplateId	String	0	128	无上限模板 Id
mccList	List<String>	0		支持国家/地区数组
supportRefuel	Integer	0	10	是否支持加油包: 1-支持 2-不支持
refuelList	List<String>	0		加油包 ID 数组
directAppInfos	List<DirectAppInfo>	0		定向应用信息

PackageConsumption

属性	类型	M/O	长度	备注
consumption	Integer	M		用量 单位 MB
upccTemplateId	Integer	M		Upcc 模板 ID

DirectAppInfo

属性	类型	M/O	长度	备注
directType	String	M		定向应用类型 1-限速 2-免流

isUsePackage	String	0		免流模式下流量用尽后是否继续使用套餐通用流量 1-是 2-否
appDetailInfos	List<AppDetailInfo>	M		定向应用信息

AppDetailInfo

属性	类型	M/O	长度	备注
appId	String	M		应用 id
noLimitTemplateId	String	0		免流模式下该参数为流量用尽后的速度模板 id 限速模式下为限速模板 id
appConsumption	List<PackageConsumption>	0		定向应用用量

3.2.19.4.1 请求消息样例

```
{
    "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJyb2xlIjoxMDYsInVzZXJpZCI6IjZGE2MGIxZTA0ZTQ4ODA4NjhkxNDQ4ODdmZGFiIiwiaWF0IjoxNzA5NzgyMDEyfQ.UjFvt2iInEZPJwIuTM0UJu8La4jhfNVtS3f8iCPs1j_vBLUKw8kiSrnKHkkR35fJtozF6Aqb1F51sn2-jnLFFg",
    "id": "D2402231109310122724",
    "keepPeriod": "14",
    "effectiveDay": "100"
}
```

3.2.19.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 – 成功
description	String	0	1024	返回码描述。

3.2.19.5.1 响应消息样例

```
{
  "code": "0000000",
  "description": "Success"
}
```

3.2.20 渠道商删除套餐接口

3.2.20.1 接口功能

渠道商删除套餐接口

3.2.20.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.20.3 请求 URI

http(s)://ip:port/aep/SB0_del_package/v1

3.2.20.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
id	String	M	256	套餐 id

3.2.20.4.1 请求消息样例

```
{
  "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJyb2xlIjoxMDYsInVzZXJpZCI6IjZGE2MGIxZTA0ZTQ4ODA4NjhZjkxNDQ4ODdmZGFiIiwiaWF0IjoxNzA5Nzk1Njk3fQ.rzAu8N9PDuM5j_3ON_1LPtHz8rHKbNFMMvc_k-EQTDgWnW1jHdI7ol0cHaWDWJ81Z12MPRC0KE4FM2UhLKuL0Q",
  "id": "D2403071535388188171"
}
```

3.2.20.5、响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 – 成功
description	String	0	1024	返回码描述。

3.2.20.5.1 响应消息样例

```
{
  "code": "0000000",
  "description": "Success"
}
```

3.2.21 渠道商自建加油包接口

3.2.21.1 接口功能

渠道商自建加油包接口

3.2.21.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.21.3 请求 URI

http(s)://ip:port/aep/SB0_add_packageRefuel/v1

3.2.21.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
flowValue	String	M	256	流量值 单位 MB

3.2.21.4.1 请求消息样例

```
{
  "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJyb2xlIjoxMDYsInVzZXJpZCI6IjZGE2MGIx
  "flowValue": "1024"
}
```

```
ZTA0ZTQ4ODA4NjhZjkxNDQ4ODdmZGFiIiwiaWF0IjoxNzA5Nzk1Njk3fQ.rzAu8N9PDuM5j_
3ON_1LPtHz8rHKbNFMMvc_k-
EQTdGWNW1jHdI7oI0cHaWDWJ81Z12MPRC0KE4FM2UhLKuL0Q",
    "flowValue": "40960"
}
```

3.2.21.5、响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 – 成功
description	String	O	1024	返回码描述。
data	RefuelPackInfo	M		加油包信息

3.2.21.5.1 响应消息样例

```
{
  "code": "0000000",
  "description": "Success",
  "data": {
    "id": "R2403071521207715011",
    "name": "40960MB add-on"
  }
}
```

3.2.22 渠道商加油包查询接口

3.2.22.1 接口功能

查询渠道商加油包接口

3.2.22.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.22.3 请求 URI

http(s)://ip:port/aep/SB0_query_packageRefuel/v1

3.2.22.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
pageNo	String	0	10	当前页 默认 1
pageSize	String	0	10	页大小 默认 10

3.2.22.4.1 请求消息样例

```
{
    "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJyb2xlIjoxMDYsInVzZXJpZCI6IjZGE2MGIxZTA0ZTQ4ODA4NjhkxNDQ4ODdmZGFiIiwiaWF0IjoxNzA5Nzk1Njk3fQ.rzAu8N9PDuM5j_3ON_1LPtHz8rHKbNFMMvc_k-EQTDgWnW1jHdI7oI0cHaWDWJ81Z12MPRC0KE4FM2UhLKuL0Q",
    "pageNo": "1",
    "pageSize": ""
}
```

3.2.22.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 - 成功
description	String	O	1024	返回码描述。
data	List<RefuelPack>	M		

RefuelPack

属性	类型	M/O	长度	备注
id	String	M	128	加油包 id
name	String	M	256	加油包名称
flowValue	Integer	M	10	流量值
flowUnit	Integer	M	1	流量值单位 1-MB

3.2.22.5.1 响应消息样例

```
{  
    "code": "0000000",  
    "description": "Success",  
    "data": [  
        {  
            "id": "R2403071521207715011",  
            "name": "40960MB add-on",  
            "flowValue": 40960,  
            "flowUnit": "1"  
        },  
        {  
            "id": "R2402291445123241410",  
            "name": "20480MB add-on",  
            "flowValue": 20480,  
            "flowUnit": "1"  
        },  
        {  
            "id": "R2402231520074242650",  
            "name": "10240MB add-on",  
            "flowValue": 10240,  
            "flowUnit": "1"  
        },  
        {  
            "id": "R2402221642265481584",  
            "name": "1024MB add-on",  
            "flowValue": 1024,  
            "flowUnit": "1"  
        },  
        {  
            "id": "R2402221627575904176",  
            "name": "500MB add-on",  
            "flowValue": 500,  
            "flowUnit": "1"  
        }  
    ],  
    "count": 5  
}
```

3.2.23 渠道商删除加油包接口

3.2.23.1 接口功能

渠道商删除加油包接口

3.2.23.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.23.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/SB0_del_packageRefuel/v1`

3.2.23.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
refuelId	String	M	256	加油包 ID

3.2.23.4.1 请求消息样例

```
{
    "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJyb2xlIjoxMDYsInVzZXJpZCI6IjZGE2MGIxZTA0ZTQ4ODA4NjhkxNDQ4ODdmZGFiIiwiaWF0IjoxNzA5Nzk1Njk3fQ.rzAu8N9PDuM5j_3ON_1LPtHz8rHKbNFMMvc_k-EQTDgWnW1jHdI7ol0cHaWDWJ81Z12MPRC0KE4FM2UhLKuL0Q",
    "refuelId": "R2402221642190475846"
}
```

3.2.23.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 - 成功
description	String	O	1024	返回码描述。

3.2.23.5.1 响应消息样例

```
{
  "code": "0000000",
  "description": "Success"
}
```

3.2.24 查询渠道商关联应用接口

3.2.24.1 接口功能

查询渠道商关联应用 API 接口

3.2.24.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.24.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/SB0_channel_app/v1`

3.2.24.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息
appName	String	O	10	应用名称

3.2.24.4.1 请求消息样例

```
{
  "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJyb2xlIjoxMDYsInVzZXJpZCI6IjZGE2MGIxZTA0ZTQ4ODA4NjhkxNDQ4ODdmZGFiIiwiaWF0IjoxNzA5Nzk1Njk3fQ.rzAu8N9PDuM5j_3ON_1LPtHz8rHKbNFMMvc_k-EQTdGWNW1jHdI7ol0cHaWDWJ81Z12MPRC0KE4FM2UhLKuL0Q",
  "appName": ""
}
```

3.2.24.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 – 成功
description	String	O	1024	返回码描述。
data	List<PackageDirectionalDTO>	M		

PackageDirectionalDTO

属性	类型	M/O	长度	备注
id	String	M	128	应用 id
appName	String	M	256	应用名称
appUpccInfo	List<AppUpccInfo>	M		应用模板列表

AppUpccInfo

属性	类型	M/O	长度	备注
upccTemplateId	String	M	128	模板 id
templateName	String	M	256	模板名称
templateDesc	String	M	256	模板描述
rate	Integer	M	10	速率
unit	String	M	256	速率单位 1:kb/s 2:mb/s

3.2.24.5.1 响应消息样例

```
{
  "code": "0000000",
  "description": "Success",
  "data": [
    {
      "id": "1760202564336353280",
      "upccTemplateId": "1760202564336353280",
      "templateName": "模板名称",
      "templateDesc": "模板描述",
      "rate": 10,
      "unit": "1:kb/s"
    }
  ]
}
```

```
"appName": "youtube",
"appUpccInfo": [
    {
        "upccTemplateId": "P24022110212376",
        "templateName": "youtube-2",
        "templateDesc": "YouTube template for 2G/3G networks",
        "rate": 256,
        "unit": "2"
    },
    {
        "upccTemplateId": "P24022110215681",
        "templateName": "youtube-10M",
        "templateDesc": "g_default_youtube_10m\n",
        "rate": 10,
        "unit": "2"
    },
    {
        "upccTemplateId": "P24022110219677",
        "templateName": "youtube-1M",
        "templateDesc": "g_default_youtube_1m\n",
        "rate": 1,
        "unit": "2"
    },
    {
        "upccTemplateId": "P24022111193893",
        "templateName": "youtube-0kb",
        "templateDesc": "g_default_youtube_block\n",
        "rate": 0,
        "unit": "2"
    }
],
},
{
    "id": "1760202763620319232",
    "appName": "iqiyi",
    "appUpccInfo": [
        {
            "upccTemplateId": "P24022110231944",
            "templateName": "iqiyi-2",
            "templateDesc": "g_default_iqiyi_256M\n",
            "rate": 256,
            "unit": "2"
        },
        {
            "upccTemplateId": "P24022110247073",
            "templateName": "iqiyi-1M",
            "templateDesc": "g_default_iqiyi_1M\n",
            "rate": 1,
        }
    ]
}
```

```

        "unit": "2"
    },
    {
        "upccTemplateId": "P24022110248122",
        "templateName": "iqiyi-10M",
        "templateDesc": "g_default_iqiyi_10M\n",
        "rate": 10,
        "unit": "2"
    },
    {
        "upccTemplateId": "P24022111211572",
        "templateName": "iqiyi-okb",
        "templateDesc": "g_default_iqiyi_block\n",
        "rate": 0,
        "unit": "2"
    }
]
},
{
    "id": "1760202953232220160",
    "appName": "youku",
    "appUpccInfo": [
        {
            "upccTemplateId": "P24022110220513",
            "templateName": "youku-10M",
            "templateDesc": "g_default_youku_10M\n",
            "rate": 10,
            "unit": "2"
        },
        {
            "upccTemplateId": "P24022110228830",
            "templateName": "youku-2»ÏËÙ",
            "templateDesc": "g_default_youku_256M \n",
            "rate": 256,
            "unit": "2"
        },
        {
            "upccTemplateId": "P24022110235743",
            "templateName": "youku-1M",
            "templateDesc": "g_default_youku_1M\n",
            "rate": 1,
            "unit": "2"
        },
        {
            "upccTemplateId": "P24022111224160",
            "templateName": "youku-0kb",
            "templateDesc": "g_default_youku_block\n",
            "rate": 0,
        }
    ]
}

```

```

        "unit": "2"
    }
]
}
]
}

```

3.2.25 渠道商关联国家查询接口

3.2.25.1 接口功能

渠道商关联国家 API 接口

3.2.25.2 请求方法

请设置成“POST”。

3.2.25.3 请求 URI

`http(s)://ip:port/aep/APP_getCountryGroupInfo_SB0/v1`

3.2.25.4 请求消息

请求消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
isSupportedHotspot s	String	M	1	是否支持热点 1: 支持 2: 不支持
accessToken	String	M		获取的 accessToken 信息

3.2.25.4.1 响应消息样例

```

{
    "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJb2xlIjoxMDYsInVzZXJpZCI6IjZGE2MGIx  
ZTA0ZTQ4ODA4NjhkxNDQ4ODdmZGFiIiwiaWF0IjoxNzA5Nzk1Njk3fQ.rzAu8N9PDuM5j_  
3ON_1LPtHz8rHKbNFMMvc_k-  
EQTDgWnW1jHdI7ol0cHaWDWJ81Z12MPRC0KE4FM2UhLKuL0Q",
    "isSupportedHotspots": "2"
}

```

3.2.25.5 响应消息

请求成功时响应消息体中的参数说明如下所示。

参数名	类型	M/O	长度	说明
code	String	M	10	返回码。0000000 - 成功
msg	String	O	1024	返回码描述。
data	List<CardPoolMccDTO>	M		渠道商关联国家信息

CardPoolMccDTO

属性	类型	M/O	长度	备注
mcc	String	M		Mcc
countryName	String	M		国家名称
consumption	List<MccInfoDTO>	M		国家用量信息

MccInfoDTO

属性	类型	M/O	长度	备注
consumption	BigInteger	O		当国家不存在用量分档的时候为空，单位 MB
is_only_supported_hotspots	String	M		是否只支持热点 1: 是(此国家只能用以支持热点套餐) 2: 否(此国家可以被任何套餐使用)

3.2.25.5.1 响应消息样例

```
{
  "code": "0000000",
  "msg": "Success",
  "cardPoolMccDTOS": [
    {
      "mcc": "342",
      "countryName": "Barbados",
      "consumption": [
        {
          "consumption": null,
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
        "isOnlySupportedHotspots": "2"
    }
]
},
{
    "mcc": "454",
    "countryName": "Hong Kong",
    "consumption": [
        {
            "consumption": 500,
            "isOnlySupportedHotspots": "2"
        },
        {
            "consumption": 1024,
            "isOnlySupportedHotspots": "2"
        }
    ]
},
{
    "mcc": "455",
    "countryName": "Macau",
    "consumption": [
        {
            "consumption": null,
            "isOnlySupportedHotspots": "2"
        }
    ]
},
{
    "mcc": "257",
    "countryName": "Belarus",
    "consumption": [
        {
            "consumption": null,
            "isOnlySupportedHotspots": "2"
        }
    ]
},
{
    "mcc": "402",
    "countryName": "Bhutan",
    "consumption": [
        {
            "consumption": null,
            "isOnlySupportedHotspots": "2"
        }
    ]
},
```

```
{  
    "mcc": "206",  
    "countryName": "Belgium",  
    "consumption": [  
        {  
            "consumption": null,  
            "isOnlySupportedHotspots": "2"  
        }  
    ]  
,  
{  
    "mcc": "702",  
    "countryName": "Belize",  
    "consumption": [  
        {  
            "consumption": null,  
            "isOnlySupportedHotspots": "2"  
        }  
    ]  
,  
{  
    "mcc": "736",  
    "countryName": "Bolivia",  
    "consumption": [  
        {  
            "consumption": null,  
            "isOnlySupportedHotspots": "2"  
        }  
    ]  
,  
{  
    "mcc": "616",  
    "countryName": "Benin",  
    "consumption": [  
        {  
            "consumption": null,  
            "isOnlySupportedHotspots": "2"  
        }  
    ]  
,  
{  
    "mcc": "338$$$$$$",  
    "countryName": "Bermuda",  
    "consumption": [  
        {  
            "consumption": null,  
            "isOnlySupportedHotspots": "2"  
        }  
    ]  
}
```

```
        ],
    },
    {
        "mcc": "460",
        "countryName": "China",
        "consumption": [
            {
                "consumption": 100,
                "isOnlySupportedHotspots": "2"
            },
            {
                "consumption": 300,
                "isOnlySupportedHotspots": "2"
            },
            {
                "consumption": 10240,
                "isOnlySupportedHotspots": "2"
            }
        ]
    }
}
```

4 HTTP 状态码

步骤 1 GET 方法

200 OK: 获取资源成功。

302 FOUND: 重定向响应。可以直接通过 GET 方法获取定位响应消息头中 URI 对应的资源。

500 SERVER ERROR: 服务内部错误。

步骤 2 POST 方法

200 OK: 更新资源成功。

201 CREATED: 新增资源成功。

400 BAD REQUEST: 参数错误，或参数格式错误。

步骤3 通用状态码

401 UNAUTHORIZED: 鉴权失败。或所请求资源不属于对应账号不属于鉴权账号的子账号。或所查询的资源不属于请求账号的资源。

404 NOT FOUND: 资源找不到。

405 METHOD NOT ALLOWED: 资源对该方法不支持。

429 TOO MANY REQUESTS: 同一时间请求数过多。

500 SERVER ERROR: 服务器内部错误。

5 通用返回码

表5-1 通用返回码

返回码	描述
0000000	成功。
1000000	缺少 Authorization 请求头/Authorization 请求头错误/鉴权失败，缺少 X-WSSE 请求头/X-WSSE 请求头格式错误
1000001	PasswordDigest 鉴权失败
1000002	UserName 校验失败
1000003	Nonce 校验失败。
1000004	Created 校验失败。
1000005	必填参数{参数名变量}为空，
1000006	非法调用（App Key）不存在
1000007	参数{参数名变量}格式错误，不符合规范
1000008	accessToken 校验失败原因
1000009	验证码已过期

返回码	描述
1000010	无可用激活套餐
1000012	imsi 不存在
1000013	iccid 不存在。
1000014	MSISDN 不存在
1000015	套餐分数不足，促销套餐已超过购买数目
1000016	用户名已存在
1000017	验证码验证错误
1000018	原始密码不匹配
1000019	登录认证失败，请重试。
1000020	ICCID 已绑定，不允许重复绑定。
1000021	主卡已出库，则不让修改。
1000022	当月有激活记录，不允许修改
1000023	合作商扣费失败
1000024	套餐释放失败，UPCC 销户失败
1000025	套餐失败
1000026	终端厂商接口调用异常
1000027	卡池 IMSI 不足
1000028	订单 ID 错误
1000029	主卡非正常状态，不予订购套餐
1000030	部分退订失败，退订分数不足
1000031	当前无已激活套餐，不允许购买加油包
1000032	流水编码重复，充值失败
1000033	充值币种错误，充值失败
1000034	币种与渠道商币种不一致，操作失败
1000035	订单时间与当前月份不一致，不支持退订
1000036	充值类型错误，充值失败(押金模式/预存模式无此充值类型)
1000037	充值后可用额度小于 0，充值失败
1000038	未找到渠道商信息，操作失败
1000039	订单不存在，退订失败

返回码	描述
1000040	退订订单类型只支持套餐
1000041	退订订单状态只支持已完成
1000042	子单状态不统一，退订失败
1000043	套餐部分为已激活，操作失败
1000044	套餐非待激活状态，退订失败
1000045	套餐个数与子单个数不一致，退订失败
1000046	退订失败，请稍后重试
1000047	退款失败
1000048	充值后总额度不足，充值失败
1000049	充值后已用额度不足，充值失败
1000050	密码错误次数已达上限，账户锁定，请稍后再试
1000051	用户或密码错误
1000052	操作失败
1000053	账户不存在
1000054	当前用户类型无此操作权限
1000055	签名验证失败
1000056	主卡已过期
1000057	位置查询失败
1000058	Package does not support this country
1000059	Activation failed
1000060	The real name registration is incomplete, activation failed
1000062	当前主卡销户已超过保留时间不允许修改状态
1000063	转省移动卡不存在厂商信息，不允许修改类型
1000065	Invalid ICCID (Non-CMI card or non ready to sell card)
1000066	The origin customer of card and data pool do not match
1000067	The card already exists in the data pool
1000068	Iccid import failed, please contact the administrator
1000069	The flow pool cycle is not in use (the validity period

返回码	描述
	of the flow pool has expired)
1000070	The Data pool has not been approved and cannot be import
1000071	操作类型错误
1000072	没有查询到该批次卡
1000073	ICCID {}不属于该渠道商
1000074	流量池列表查询失败
1000076	No permission to operate this IMSI or ICCID
1000077	Did not order the card or package
1000079	临时用户只允许购买卡+套餐
1000081	渠道商用户/iccid 用户只允许购买套餐/加油包
1000082	缺少收货人地址信息
1000083	币种输入错误
1000084	个人用户不存在
1000085	客户信息不存在
1000086	Non CMI card, add-on pack/package ordering is not allowed
1000087	套餐指定激活日期为空或不在可允许范围内
1000088	主卡信息不存在
1000089	主卡类型为合作发卡
1000090	主卡形态不是 eSIM 卡
1000091	主卡已出库
1000094	No activated package, add-on pack ordering is not allowed
1000095	Purchase quantity can only be 1 or X (X is the remaining days of the package)Package
1000096	Package does not exist or does not support add-on pack
1000097	Add-on pack is not allowed to order or has not been approved
1000099	The channel information does not exist or the status is abnormal
1000100	The current status is not allowed to order
1000101	The card has been attributed to other customers
1000102	Purchased failed, the currency is mismatch
1000103	Purchase failure, insufficient deposit

返回码	描述
1000105	不允许购买该套餐
1000107	iccid、orderID 必须填写一项
1000108	手机号、邮箱必须填写一项
1000109	护照国家必填不能为空
1000110	旧证件类型和 ID 必须同时填写/不填写
1000111	出生年月格式错误：YYYYMMDD
1000112	证件图片仅支持 JPG/PNG
1000113	证件图片尺寸不小于 15×15 像素，最长边不超过 4096 像素
1000114	证件图片文件大小不超过 10MB
1000115	获取主卡信息失败,请确认 ICCID 是否正确
1000116	获取订单信息失败,请确认订单是否存在
1000117	当前 iccid/orderID 已存在在用状态信息
1000118	卡+套餐订单已实名认证通过不允许再次认证
1000119	获取规则信息失败,请确认认证编码是否正确
1000120	加密水印图片保存失败,请确认上传文件是否正确
1000121	当前证件已绑定卡数量超出 X, 限制 1 证绑定 X 个号码
1000122	旧证件类型/ID 不存在在用, 不允许修改认证信息
1000123	旧认证信息姓名与输入姓名不一致, 不允许修改认证信息
1000124	护照类型不符合要求
1000125	该认证请求正在处理中, 请勿重复提交
1000126	H5 实名认证失败
1000127	未查询到当前订单订购的套餐
1000129	获取 plmn 信息失败
1000131	没有找到厂商
1000132	没有找到套餐信息
1000134	无法获取 vimsi 资源
1000135	该套餐对应的所有卡池中已没有 vimsi 资源
1000136	分配 V 卡 KI 不能为空
1000137	分配 V 卡 KI 加密失败

返回码	描述
1000138	HSS 开户失败
1000139	Upcc 开户失败
1000140	验签失败
1000141	上传的文件大小过大
1000150	Wrong package data limit type
1000151	套餐状态不正常
1000152	超出促销套餐购买份数限制
1000153	主卡状态不正常
1000154	订单正在处理中, 请勿重复提交
1000155	渠道商类型错误, 充值失败
1000156	没有查询到该卡
1000158	Add-on pack is not associated with package
1000159	套餐组不存在
1000160	套餐组详情不存在
1000161	The card type is cooperative card issuance, and package/add-on purchase is not allowed
1000162	交易流水号已存在, 订单创建失败
1000163	不允许订购
1000164	iccid 为空
1000165	cmccNumber 或者 cmccNumberProvince 为空
1000166	订单数量不唯一, 操作失败
1000167	号码对应关系错误
1000168	无权限操作此速度模板 id
1000169	当前在用套餐非此套餐, 不能进行控速
1000170	未找到 upcc 签约 Id, 控速失败
1000171	V 卡非动态签约卡池, 不能进行控速
1000172	未找到符合要求的套餐
1000173	未查询到卡位置信息, 无法进行控速
1000174	非渠道商用户

返回码	描述
1000175	此卡不属于渠道商
1000176	网络阻塞
1000177	ocr 识别异常
1000178	证件过期时间格式错误
1000179	证件已过期
1000180	未满 16 周岁
1000201	参数格式错误，第三方订单 id 和订单 id 不能同时为空
2000000-2000006	Failed to call the service remotely
9000001	数据库异常
9000002	文件 IO 异常
9000003	服务网络波动，连接失败
9000004	超出 QPS 限制
9999999	其他系统级异常，异常返回描述与操作相关，便于定位异常功能点。
