**中国联通MEC边缘云**

**运营平台与客户自助系统对接接口规范（系统内部使用）**

**版本号V1.0.0**

**2020年05月**

**文档修订记录**

| 版本号 | 日期 | 修订页/修订描述 | 修改 | 审批人 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| V1.0.0 | 20200528 | 创建文档 | 赵泽北 | 赵泽北、马蒙辉 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**目录**

[1 适用范围 1](#_Toc41571000)

[2 总则 1](#_Toc41571001)

[2.1 接口服务定义 2](#_Toc41571002)

[2.1.1 详细信息约定（opDetail） 2](#_Toc41571003)

[2.1.2 输出参数说明 2](#_Toc41571004)

[2.1.3 完整消息说明 3](#_Toc41571005)

[3 接口功能需求 3](#_Toc41571006)

[3.1 接口校验 3](#_Toc41571007)

[4 接口 4](#_Toc41571008)

[4.1 开通单信息同步接口 4](#_Toc41571009)

[4.1.1 输入参数 4](#_Toc41571010)

[4.1.2 输出参数 7](#_Toc41571011)

[4.2 信息查询统一接口 7](#_Toc41571012)

[4.2.1 输入参数 7](#_Toc41571013)

[4.2.2 输出参数（查询类型1） 8](#_Toc41571014)

[4.2.3 输出参数（查询类型2） 8](#_Toc41571015)

[4.2.4 输出参数（查询类型3） 9](#_Toc41571016)

[5 编码规范 9](#_Toc41571017)

[5.1 全国省市区县表 9](#_Toc41571018)

# 适用范围

本规范适用于指导MEC边缘云系统的开发和测试，是MEC边缘云系统内部信息互联建设的主要依据。本规范规定了MEC边缘云开通单下发的接口流程、接口字段、接口技术要求、接口服务定义等内容。

# 总则

* 本接口规范适用于下述业务范围：

MEC系统内部的信息的交互。

* 互联接口采用RESTful风格URI标识资源，具体技术约定如下：

1. 基于Http/Https协议传输；
2. 采用UTF-8编码方式以保证通用性；
3. 接口数据采用JSON格式字符串交互；
4. 全部采用POST方式请求；

* 其他约定：

1. 时间字段格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss
2. 必填字段约定

|  |  |
| --- | --- |
| 是否必填 | 说明 |
| 是（含条件必填） | 一定要填写，程序检验 |
| 否 | 根据情况选择填写，不做强校验 |
| 填写示例：  accessPointName : 否  选择填：  body:  {  “ accessPointDetailAddress ”: “ 接入点名称”,  “ accessPointName ”: “选择填”,  “ interfaceType ”: “E1”,  }  选择不填：  body:  {  “accessPointDetailAddress ”: “ 接入点名称”  “ interfaceType ”: “E1”,  } | |

1. 枚举传递约定

所有枚举接口均传递枚举编码，枚举编码对应的实际值参考接口规范。

## 接口服务定义

### 详细信息约定

接口内容中字段信息包括字段英文名、字段内容，接口业务信息采用JSON格式封装，封装格式如下例所示：

{

“customName”：”张三”, //客户名称

“customNo”: “20190121999283921”, //客户编号

…… ,

……

}

### 输出参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **说明** |
| 接口调用是否成功 | isSuccess | String | 是 | 0成功，1失败（必填） |
| 错误信息 | errorInfo | Object | 条件必填 | 当接口调用失败填写错误信息 |

### 完整消息示例

* **Body消息体：**

{

"customName": "名称",

"customNo": "编号",

"groupCustomLevel": "级别",

"JTIrmsSheetNo": "订单编号",

"customerSLA": "服务等级"

}

* **下单接口Response消息返回：**

Response

{

" isSuccess ": "1", //失败

" errorInfo ": "" //错误信息，isSuccess为1必填

}

* **查询接口Response消息返回：**

Response

{

" isSuccess ": "0", //成功

" errorInfo ": null, //错误信息，isSuccess为1必填

"data": {} //返回数据

}

# 接口功能需求

## 接口校验

1. 根据接口业务交互要求，对所有要求必填字段进行非空校验，对枚举值进行校验。若信息中的必填项没有填写，接口中直接退回。
2. 接口中要求的条件必填字段，在满足必填的条件下如果没有填写，则接口中直接退回，并且提示前端哪些字段不满足。

# 接口

## 开通下单信息同步接口

|  |  |
| --- | --- |
| 接口名称 | 开通单信息同步接口 |
| 功能 | 将开通单下单信息同步到运营平台 |
| 服务调用方 | 客户自助服务系统 |
| 错误码 | 待定 |
| 接口类型 | REST |
| 接口传参格式 | json格式 |
| 请求方式 | POST |

### 输入参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **类型** | **是否必填** | **长度** | **字段说明** |
| 下单流水号 | serialNo | String | 是 | 64 |  |
| 业务类型 | serviceType | String | 是 | 16 | 枚举：32:开通33:变更34：销户 |
| 客户合同号 | contractId | String | 否 | 64 |  |
| 合同名称 | contractName | String | 否 | 128 |  |
| 主业务名称 | mainServiceType | String | 是 | 16 |  |
| 主业务ID | mainServiceId | String | 是 | 64 |  |
| 计费方式 | chargeMode | String | 是 | 32 | 按月 |
| 计费账目 | chargeAccount | Json对象 | 是 |  |  |
| 产品ID | productCode | String | 是 | 64 |  |
| 产品名称 | productName | String | 是 | 64 |  |
| 计费截止时间 | deadTime | Date | 是 |  |  |
| 计费开始时间 | onHireTime | Date | 是 |  |  |
| 客户服务号码 | custServiceNo | String | 是 | 64 | 一般是手机号 |
| 客户名称 | custNameChinese | String | 是 | 64 |  |
| 客户编号 | custId | String | 是 | 64 |  |
| 客户级别 | customLevel | String | 是 | 32 |  |
| 客户经理 | initAmName | String | 是 | 32 |  |
| 客户经理编号 | initAmId | String | 是 | 64 |  |
| 客户经理电话 | initAmTel | String | 是 | 32 |  |
| 客户类型 | custType | String | 是 | 32 | 枚举：客户等级标识  0 普通客户  1 一级客户  2 二级客户  3 三级客户  5 潜在大客户 |
| 业务所在省 | provinceName | String | 是 | 32 |  |
| 业务所在地市 | cityName | String | 是 | 32 |  |
| 业务一级末梢区域区县 | gdCountyName | String | 是 | 32 |  |
| 业务所在省编码 | provinceId | String | 是 | 32 |  |
| 业务所在地市编码 | cityId | String | 是 | 32 |  |
| 业务一级末梢区域编码 | gdCountyId | String | 是 | 32 |  |
| 边缘计算节点类型 | businessType | String | 条件必填 | 32 | 产品类型为“应用服务”时必填 |
| 边缘计算节点ID | ecNodeId | String | 条件必填 | 32 | 产品类型为“应用服务”时必填 |
| MEPM标识 | mepmId | String | 条件必填 | 64 | 产品类型为“应用服务”时必填 |
| 边缘计算节点名称 | ecNodeName | String | 条件必填 | 64 | 产品类型为“应用服务”时必填 |
| 边缘计算节点归属机房ID | ecNodeBtEquipRoomId | String | 条件必填 | 64 | 产品类型为“应用服务”时必填 |
| 边缘计算节点归属机房名称 | ecNodeBtEquipRoomName | String | 条件必填 | 128 | 产品类型为“应用服务”时必填 |
| 边缘计算节点归属机房地址 | accessEcNodeDetailAddress | String | 是 | 128 |  |
| 是否有硬件配套 | hardwareSupported | String | 是 | 16 | 枚举:0：是:1：否 |
| 是否现场施工 | siteOperation | String | 是 | 16 | 枚举:0：是:1：否 |
| 派单人 | tradeStaffName | String | 是 | 32 |  |
| 派单时间 | acceptDate | Date | 是 |  |  |
| 用户服务状态 | custServiceStatus | String | 是 | 32 |  |
| 应用包ID | packageId | String | 条件必填 | 64 | 产品类型为“应用服务”时必填 |
| 方案名称 | programName | String | 是 | 64 |  |
| 方案ID | programId | String | 是 | 64 |  |
| 产品类型 | productType | String | 是 | 64 | 0：应用服务；1：专供一体机 |
| 产品来源 | productSource | String | 是 | 64 | 0：自有产品；1：合作产品 |

#### 计费账目（chargeAccount）明细

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 区间收费账目 | stages | Json数组 | 是 |  |  |
| 一次性收费账目 | oneTime | Json数组 | 是 |  |  |

#### 区间收费（stages）明细

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 时间范围 | daterange | Json数组 | 是 |  |  |
| 账目明细 | items | Json数组 | 是 |  |  |

#### 账目（items）明细

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 账目ID | id | long | 是 |  |  |
| 账目名称 | name | string | 是 |  |  |
| 账目分类 | type | int | 是 |  | 1：一次性收费，2：区间收费 |
| 省分账目编码 | proId | String | 是 |  |  |
| 总部账目编码 | hqId | string | 是 |  |  |
| 价格 | price | string | 是 |  |  |

### 输出参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 接口调用是否成功 | isSuccess | String | 是 | 32 | 枚举  0：成功  1：失败（必填） |
| 错误信息 | errorInfo | Object | 条件必填 | 256 | 当接口调用失败填写错误信息 |

## 信息查询统一接口

|  |  |
| --- | --- |
| 接口名称 | 信息查询统一接口 |
| 功能 | 客户自助平台向运营平台申请查询产品方案、订单列表、订单详情等信息 |
| 服务调用方 | 客户自助服务系统 |
| 错误码 | 待定 |
| 接口类型 | REST |
| 接口传参格式 |  |
| 请求方式 | GET |

### 输入参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **参数说明** |
| 查询类型 | type | int | 是 |  | 枚举值  1：产品方案列表  2：当前客户订单列表  3：订单号查询订单详情 |
| 客户服务号码 | account | String | 查询类型为2时必填 | 64 | 当前登录账户的客户服务号码 |
| 页码 | page | Int | 查询类型为2时选填，不填则为全量查询 |  | 第几页 |
| 条数 | pageSize | Int | 查询类型为2时选填，不填则为全量查询 |  | 一页几条数据 |
| 订单号 | subscribeId | string | 查询类型为3时必填 | 64 |  |

### 输出参数（查询类型1）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 总条数 | total | Int | 是 |  |  |
| 方案列表数据 | records | Json数组 | 是 |  |  |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 产品ID | productId | string | 是 | 64 |  |
| 产品名称 | productName | string | 是 | 64 |  |
| 产品类型 | productType | string | 是 | 64 | 0：应用服务；1：专供一体机 |
| 方案ID | programId | string | 是 | 64 |  |
| 方案名称 | programName | string | 是 | 64 |  |

### 输出参数（查询类型2）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 总条数 | total | Int | 是 |  |  |
| 订单列表数据 | records | Json数组 | 是 |  |  |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 订单编号 | subscribeId | string | 是 |  |  |
| 下单时间 | sendTime | string | 是 |  |  |
| 产品类型 | productType | string | 是 |  | 0：应用服务；1：专供一体机 |
| 产品名称 | productName | string | 是 |  |  |
| 交付团队 | team | string | 是 |  |  |
| 订单状态 | currentState | string |  |  | 2：开通中，3：归档 |

### 输出参数（查询类型3）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数英文名称** | **参数类型** | **是否必填** | **长度** | **说明** |
| 订单编号 | subscribeId | string | 是 |  |  |
| 下单时间 | sendTime | string | 是 |  |  |
| 产品名称 | productName | string | 是 |  | 0：应用服务；1：专供一体机 |
| 产品来源 | productSource | string | 是 |  |  |
| 产品类型 | productType | string | 是 |  |  |
| 方案名称 | programName | string | 是 |  | 2：开通中，3：归档 |
| 计费方式 | chargeMode | string | 是 |  |  |
| 合同号 | contractId | string | 是 |  |  |
| 合同名称 | contractName | string | 是 |  |  |
| 交付团队 | team | string | 是 |  |  |
| 总费用 | totalFee | string | 是 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 编码规范

## 全国省市区县表

