**CBS1.1.0 主数据公共服务**

**产品设计说明书**

**编撰者：蔡羽**

**版本：V1.00**

**2021年12月09日**

##### 功能描述

本公共服务接口，主要是为了各子系统获取商品主数据、主子SKU关系等提供查询服务。



##### 公共基础服务：获取单个商品结构

**服务名称**：获取单个商品详情

**输入参数1**：SkuCode单个商品编码（必填），可以是以下类型：

* 子SKU编码
* 主SKU编码
* 带电压SKU编码（同时，还要判断是否是拆包商品）
* 不带电压SKU编码
* 组合商品编码（可能是新的组合商品编码、也可能是老ERP组合商品编码）
* 拆包商品编码（拆包商品主SKU编码）
* 多规格商品编码

**输入参数2**：站点（选填），2位编码，诸如：US（美国）、UK（英国）、CA（加拿大）、AU（澳大利亚）、DE（德国）、IT（意大利）、FR（法国）、 ES（西班牙）、PL（波兰）、SE（瑞典）、EU（欧洲）、NL（荷兰）等。

**校验**：参数传入时，首先判断SKU是否是有效SKU，检查上述类型，是否存在，若存在，则返回对应列表，否则返回错误：不是一个有效的编码。

判断站点是否合法，如果不合法，则返回错误：不是一个有效的站点。

**查询逻辑：**

首先判定，输入参数的SKU类型。

需要建立一个包含所有SKU编码的快速索引表。入参校验通过后，从该索引表中得到对应的SKU类型。再从对应SKU类型的表中去取详细数据。

SKU编码、SKU类型、

再决定去哪些数据源查询数据和封装。

**返回结果：**

判定输入SKU编码的类型信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **类型或取值范围** | **说明** |
| 入参SKU编码 | 字符型 | 各种SKU编码 |
| 入参SKU名称 | 字符型 |  |
| 主子类型 | 枚举型 | 主SKU、子SKU、其它为：NULL |
| 是否组合商品编码 | 布尔型 | 入参是：新组合商品编码、原ERP组合商品编码时为Y |
| 是否多规格商品编码 | 布尔型 | 入参是多规格商品编码时为Y |
| 是否为拆包SKU编码 | 布尔型 | 入参是：拆包商品主SKU编码、带电压的SKU拆包商品编码时为Y |
| 是否带电压SKU编码 | 布尔型 | 只要是带电压SKU，此处均为“Y” |
| 是否不带电压SKU编码 | 布尔型 | 入参是不带电压SKU编码时为Y |
| 入参SKU的基本信息 | Object | 传入参数的SKU若合法，给出该SKU基本信息。 |
| 组合商品关系列表 | List<组合商品Object> | 当输入SKU的类型是组合商品时有值 |
| 拆包商品关系列表 | List<拆包商品Object1> | 当输入SKU的类型是拆包商品时有值 |
| 多规格商品关系列表 | List<多规格商品Object> | 当输入SKU的类型是多规格商品时有值 |

**商品SKU Object格式**

说明：此Object适应于所有的商品对象，若特殊的商品类型没有对应字段，则该字段为空。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **取值范围** | **说明** |
| SKU编码 | 字符型 |  |
| SKU名称 | 字符型 |  |
| 重量LBS | 字符型 |  |
| 重量KG | 字符型 |  |
| 尺寸-长Inch | 字符型 |  |
| 尺寸-宽Inch | 字符型 |  |
| 尺寸-高Inch | 字符型 |  |
| 尺寸-开CM | 字符型 |  |
| 尺寸-宽CM | 字符型 |  |
| 尺寸-高CM | 字符型 |  |
| 颜色 | 字符型 |  |
| 型号 | 字符型 |  |
| 小组 | 字符型 |  |
| 大类 | 字符型 |  |
| 中类 | 字符型 |  |
| 小类 | 字符型 |  |
| UPC | 字符型 |  |
| 发货顺序 | 字符型 |  |
| 主SKU编码 | 字符型 |  |
| 主SKU名称 | 字符型 |  |
| SPU编码 | 字符型 |  |
| SPU中文名称 | 字符型 |  |
| SPU英文名称 | 字符型 |  |
| 带电压SKU编码 | 字符型 |  |
| 带电压SKU名称 | 字符型 |  |
| 不带电压SKU编码 | 字符型 |  |
| 不带电压SKU名称 | 字符型 |  |

**组合商品Object格式**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **类型或取值范围** | **说明** |
| 组合商品编码 | 字符型 | 组合商品编码 |
| 原ERP组合SKU编码 | 字符型 | 只有老的ERP里创建的组合商品转换过来，才有这个编码。 |
| 组合商品对应的SPU编码 | 字符型 |  |
| 组合商品名称 | 字符型 |  |
| 组合商品下的主SKU编码 | 字符型 |  |
| 组合商品下的主SKU名称 | 字符型 |  |
| 是否是组合商品的主商品 | 布尔型 |  |
| 数量 | 整型 |  |
| 主SKU对应的子SKU列表 | List<object> |  |

**拆包商品Object1格式**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **类型或取值范围** | **说明** |
| 拆包商品编码 | 字符型 |  |
| 拆包商品名称 | 字符型 |  |
| 带电压SKU编码 | 字符型 |  |
| 带电压SKU名称 | 字符型 |  |
| 带电压SKU编码对应的主SKU编码 | 字符型 |  |
| 对应拆包商品SKU详情 | 对应拆包SKU详情List<Object2> |  |

**拆包商品Object2格式**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **类型或取值范围** | **说明** |
| 带电压SKU编码 | 字符型 |  |
| 带电压SKU名称 | 字符型 |  |
| 子SKU编码 | 字符型 |  |
| 子SKU名称 | 字符型 |  |
| 子SKU编码对应的主SKU编码 | 字符型 |  |
| 是否是拆包商品的主商品 | 布尔型 |  |
| 数量 | 整型 |  |
| 子SKU详情 | 商品Object |  |

**多规格商品Object格式**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **类型或取值范围** | **说明** |
| 多规格商品编码 | 字符型 |  |
| 多规格商品名称 | 字符型 |  |
| 多规格商品下的主SKU编码 | 字符型 |  |
| 多规格商品下的主SKU名称 | 字符型 |  |
| 是否是多规格商品的主商品 | 布尔型 |  |
| 主SKU对应的子SKU列表 | List<object> |  |

##### 批量获取：ERP SKU转换为主SKU接口

**服务名称：**批量获取带电压的ERP SKU转换为主SKU

要求支持批量转换，每个批次建议支持500条；

**输入参数：**带电压的ERP SKU列表，必填

**异常处理：**

若有一个入参无法查找到对应类型，则返回结果列表中，需要返回“无法判断该参数对应的商品类型”。

**返回结果：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **类型** | **说明** |
| ERP SKU编码 | 字符型 | 显示传入的erpSKU； |
| 主SKU编码 | 字符型 | 显示关联的主SKU； |

##### 批量获取：通过主SKU+站点 查询ERP SKU接口

说明：用于通过主SKU+站点，查询包含的ERP SKU列表；要求支持批量转换，每个批次建议支持500条；

**异常处理：**

若有一个入参无法查找到对应类型，则返回结果列表中，需要返回“无法判断该参数对应的商品类型”。

**参数：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **是否必填** | **说明** |
| 站点 | 是 | 平台站点英文简码，支持的站点简码如下：   * US（美国） * UK（英国） * CA（加拿大） * AU（澳大利亚） * DE（德国） * IT（意大利） * FR（法国） * ES（西班牙） * PL（波兰） * SE（瑞典） * EU（欧洲） |
| SKU | 是 | 使用主SKU； |

**返回结果：**

|  |  |
| --- | --- |
| **字段** | **说明** |
| 主SKU | 显示传入的SKU； |
| 站点 | 显示传入的站点； |
| ERP SKU编码 | 包含返回的ERPSKU编码； |

##### 批量获取：获取组合SKU、多属性SKU、拆包SKU下的所有子sku列表

**输入参数1**：SkuCode 多个商品编码List，可以是以下类型：

* 组合商品编码
* 拆包商品编码
* 多规格商品编码

**校验**：参数传入时，首先判断SKU是否是有效SKU，检查上述类型，是否存在，若存在，则返回对应列表，否则返回错误：不是一个有效的编码。

**返回结果：**

以下是一个List，最大返回结果500条。

判定输入SKU编码的类型信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **类型或取值范围** | **说明** |
| 输入SKU编码 | 字符型 | 各种SKU编码 |
| SKU名称 | 字符型 |  |
| 是否组合商品 | 布尔型 |  |
| 是否多规格商品 | 布尔型 |  |
| 是否拆包商品 | 布尔型 |  |
| 组合商品关系列表 | List<组合商品Object> | 当输入SKU的类型是组合商品时有值 |
| 拆包商品关系列表 | List<拆包商品Object1> | 当输入SKU的类型是拆包商品时有值 |
| 多规格商品关系列表 | List<多规格商品Object> | 当输入SKU的类型是多规格商品时有值 |

组合商品Object、拆包商品Object、多规格商品Object等对象，详见第二章。

##### 批量获取：获取SKU判定信息

**服务名称**：获取多个商品详情，最多500个。

**输入参数1**：SkuCode单个商品编码（必填），可以是以下类型：

* 子SKU编码
* 主SKU编码
* 带电压SKU编码（同时，还要判断是否是拆包商品）
* 不带电压SKU编码
* 组合商品编码（可能是新的组合商品编码、也可能是老ERP组合商品编码）
* 拆包商品编码（拆包商品主SKU编码）
* 多规格商品编码

**输入参数2**：站点（选填），2位编码，诸如：US（美国）、UK（英国）、CA（加拿大）、AU（澳大利亚）、DE（德国）、IT（意大利）、FR（法国）、 ES（西班牙）、PL（波兰）、SE（瑞典）、EU（欧洲）、NL（荷兰）等。

**校验**：参数传入时，首先判断SKU是否是有效SKU，检查上述类型，是否存在，若存在，则返回对应列表，否则返回错误：不是一个有效的编码。

判断站点是否合法，如果不合法，则返回错误：不是一个有效的站点。

**查询逻辑：**

首先判定，输入参数的SKU类型。

需要建立一个包含所有SKU编码的快速索引表。入参校验通过后，从该索引表中得到对应的SKU类型。再从对应SKU类型的表中去取详细数据。

SKU编码、SKU类型、

再决定去哪些数据源查询数据和封装。

**异常处理：**

若有一个入参无法查找到对应类型，则返回结果列表中，需要返回“无法判断该参数对应的商品类型”。

**返回结果：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **类型或取值范围** | **说明** |
| 入参SKU编码 | 字符型 | 各种SKU编码 |
| 入参SKU名称 | 字符型 |  |
| 主子类型 | 枚举型 | 主SKU、子SKU、其它为：NULL |
| 是否组合商品编码 | 布尔型 | 入参是：新组合商品编码、原ERP组合商品编码时为Y |
| 是否多规格商品编码 | 布尔型 | 入参是多规格商品编码时为Y |
| 是否为拆包SKU编码 | 布尔型 | 入参是：拆包商品主SKU编码、带电压的SKU拆包商品编码时为Y |
| 是否带电压SKU编码 | 布尔型 | 只要是带电压SKU，此处均为“Y” |
| 是否不带电压SKU编码 | 布尔型 | 入参是不带电压SKU编码时为Y |
| 入参SKU的基本信息 | Object | 传入参数的SKU若合法，给出该SKU基本信息。 |

##### 数据来源

|  |  |
| --- | --- |
| **各商品主数据** | **来源系统** |
| 主SKU、子SKU基本数据及主子关系 | 商品中心 |
| 拆包商品 | 商品中心 |
| 带电压SKU | 商品中心 |
| 不带电压SKU | 商品中心 |
| 组合商品 | PRM |
| 多规格商品 | PRM，需要Walmat、eBay、AliExpress平台 |