

**Issue Date 发布日期: 2015-3-15**

**Project No. 项目编号： BLPS-PRDOMS0001**

**FN 文档编号： BLPS-PRDOMS0001/PM00**

**百世系统集成协议说明**

目录

[1. 概述 3](#_Toc414197004)

[1.1. 文档说明 3](#_Toc414197005)

[1.2. 业务术语 3](#_Toc414197006)

[2. 交互流程 3](#_Toc414197007)

[2.1. 同步型 3](#_Toc414197008)

[2.2. 异步型 3](#_Toc414197009)

[3. 安全规范 4](#_Toc414197010)

[3.1. 数字签名 4](#_Toc414197011)

[3.2. 数字加密 4](#_Toc414197012)

[3.3. 消息字段 4](#_Toc414197013)

[3.4. 消息格式 5](#_Toc414197014)

[3.4.1. 同步请求 5](#_Toc414197015)

[3.4.2. 异步请求 5](#_Toc414197016)

[3.4.2.1. 接收应答 5](#_Toc414197017)

[3.4.2.2. 回调请求 6](#_Toc414197018)

[3.4.3. 消息查询 7](#_Toc414197019)

[3.4.3.1. 请求 7](#_Toc414197020)

[3.4.3.2. 应答 7](#_Toc414197021)

[4. 业务接口 8](#_Toc414197022)

[5. 样例 8](#_Toc414197023)

[5.1. 同步型样例 8](#_Toc414197024)

[5.1.1. 发送请求 8](#_Toc414197025)

[5.1.2. 返回信息 8](#_Toc414197026)

[5.2. 异步型样例 9](#_Toc414197027)

[5.2.1. 接收请求 9](#_Toc414197028)

[5.2.2. 回调请求 10](#_Toc414197029)

[6. 代码表 11](#_Toc414197030)

[6.1. 信息类型代码表msgType 11](#_Toc414197031)

[6.2. 业务接口类型代码表serviceType 11](#_Toc414197032)

[6.3. 应答标记代码表flag 11](#_Toc414197033)

[6.4. 错误代码表error 11](#_Toc414197034)

# 概述

# 文档说明

本文档描述了百世EDI系统与外部合作伙伴系统的交互流程、使用的安全规范等信息，供外部业务伙伴的相关开发人员和业务人员参考。

# 业务术语

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 代码 | 说明 |
| 合作伙伴ID | partnerId | 合作伙伴在百世订单管理系统中的用户ID |
| 合作伙伴验证码 | partnerKey | 合作伙伴在百世订单管理系统中的签名验证码 |

# 交互流程

# 同步型



流程：

1. 合作伙伴系统发出请求
2. EDI接到请求数据，对数据进行业务处理，完成后直接返回处理结果给合作伙伴系统

# 异步型



流程：

1. 合作伙伴系统发出请求
2. EDI接到请求数据，返回收到标志给合作伙伴系统
3. EDI进行异步业务处理，完成后EDI发送业务处理结果给合作伙伴系统
4. 合作伙伴系统接到处理结果，返回收到成功标志给EDI，EDI不再重试；否则EDI不断重试，直到过期

合作伙伴主动查询流程（在异步调用过程中，合作伙伴系统可以查询处理状态）：

1. 合作伙伴系统发送查询请求
2. EDI直接返回查询结果。

# 安全规范

# 数字签名

为保证数据传输过程中的数据真实性和完整性，我们需要对数据进行数字签名，在接收签名数据后进行签名校验。

签名过程：

1). 生成待签名数据：

待签名数据由一系列”字段名=字段值”用符号”&”连接而成，类似：

partnerId=2010020800000001&bizData=<xml>…</xml>&partnerKey=0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef&msgId=2010020800000001&msgType=sync&serviceType=RequestCustomerInfo&serviceVersion=1.0&notifyUrl=http://www.test.com/callback

其中：

partnerId为合作伙伴ID值，

bizData为具体的业务数据（此处为原始业务数据），

partnerKey为合作伙伴验证码值，

msgId为消息ID（保证唯一性，查询/重发时用），

msgType为sync或者asyn（同步或异步返回），

serviceType为业务类型，

serviceVersion为业务类型版本，

notifyUrl为异步消息时对方回应通知的入口。

2). 生成签名：待签名数据以UTF-8的格式转字节流，对字节流进行MD5算法得到的签名字节流，转成16进制的字符串（小写，每字节转成两个字符，如：0a），即生成了数字签名。

# 数字加密

数据在应用层不作加密。

# 消息字段

以HTTP POST方式发送，编码方式为UTF-8；发送的参数包括：bizData，msgType，serviceType，msgId，notifyUrl，serviceVersion，partnerId，sign。（注：所有参数都是必须传的，非必填的传空字符串，否则影响签名验证）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **含义** | **类型** | **是否空** |
| bizData | 业务数据 | String | **N** |
| msgType | 信息类型：sync-同步，asyn-异步 | String | **N** |
| serviceType | 业务接口类型：SyncProductInfo，…… | String | **N** |
| msgId | 信息ID：由发送方产生，与partnerId联合起来唯一 | String | **N** |
| notifyUrl | 异步通知回调url，如果设置，则覆盖缺省notifyUrl | String | **Y** |
| serviceVersion | 业务类型版本：1.0 | String | **N** |
| partnerId | 合作伙伴ID | String | **N** |
| sign | 签名 | String | **N** |

# 消息格式

# 同步请求

应答格式为XML（参考[同步型交互中步骤2](#_同步型)），格式（SysProtocol.xsd）如下

|  |
| --- |
| <loms:SysProtocol>  <!--request里为请求信息的部分数据-->  <request>  <partnerId></partnerId>  <msgId></msgId>  <msgType></msgType>  <serviceType></serviceType>  <serviceVersion></serviceVersion>  </request>  <!--response里为应答信息-->  <response>  <!--flag为SUCCESS或者FAILURE或者INPROCESS-->  <flag></flag>  <!--flag为 FAILURE时-->  <errorCode></errorCode>  <!--flag为 SUCCESS或者INPROCESS时-->  <bizData>  <!--参考具体业务类型的返回格式-->  </bizData>  </response>  </loms:SysProtocol> |

# 异步请求

# 接收应答

应答格式为XML（参考[异步型交互中步骤2](#_异步型)），格式（SysProtocol.xsd）如下

|  |
| --- |
| <loms:SysProtocol>  <!--request里为请求信息的部分数据-->  <request>  <partnerId></partnerId>  <msgId></msgId>  <msgType></msgType>  <serviceType></serviceType>  <serviceVersion></serviceVersion>  </request>  <!--response里为应答信息-->  <response>  <!--flag为SUCCESS或者FAILURE-->  <flag></flag>  <!--flag为 FAILURE时-->  <errorCode></errorCode>  </response>  </loms:SysProtocol> |

# 回调请求

异步请求的回调请求，字段包括：bizData，msgType，serviceType，msgId，notifyUrl，serviceVersion，partnerId，sign。各字段说明与取值：

|  |  |
| --- | --- |
| bizData | 参考具体业务类型的接口 |
| msgType | 固定为sync |
| serviceType | 固定为ResponseNotify |
| msgId | 为该应答对应的请求的msgId |
| notifyUrl | （留空） |
| partnerId | 合作伙伴ID |
| serviceVersion | 业务类型版本 |
| sign | 签名 |

回调请求的应答为XML（参考[异步型交互中步骤3](#_异步型)），格式（SysProtocol.xsd）如下：

|  |
| --- |
| <loms:SysProtocol>  <!--request里为请求信息的部分数据-->  <request>  <partnerId></partnerId>  <msgId></msgId>  <msgType></msgType>  <serviceType></serviceType>  <serviceVersion></serviceVersion>  </request>  <!--response里为应答信息-->  <response>  <!--flag为SUCCESS或者FAILURE-->  <flag></flag>  <!--flag为 FAILURE时-->  <errorCode></errorCode>  </response>  </loms:SysProtocol> |

# 消息查询

# 请求

以HTTP POST方式发送（参考[异步型交互中步骤5](#_异步型)），编码方式为UTF-8；发送的参数包括：bizData，msgType，serviceType，msgId，notifyUrl，serviceVersion，partnerId，sign。（注：所有参数都是必须传的，非必填的传空字符串，否则影响签名验证）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段名** | **含义** | **类型** |
| bizData | 留空 | String |
| msgType | SYNC | String |
| serviceType | 固定为QueryMessage | String |
| msgId | 要查询的原消息对应的msgId | String |
| notifyUrl | 留空 | String |
| serviceVersion | 业务类型版本：1.0 | String |
| partnerId | 合作伙伴ID | String |
| sign | 签名 | String |

# 应答

应答为XML（参考[异步型交互中步骤6](#_异步型)），格式（SysProtocol.xsd）如下：

|  |
| --- |
| <loms:SysProtocol>  <!--\*\*当flag为SUCCESS与INPROCESS时，request里的数据为查询的原消息请求，当flag为FAILURE时，request里的数据为查询请求的参数\*\*-->  <request>  <partnerId></partnerId>  <msgId></msgId>  <msgType></msgType>  <serviceType></serviceType>  <serviceVersion></serviceVersion>  </request>  <!--response里为应答信息-->  <response>  <!--flag为SUCCESS或者FAILURE或者INPROCESS-->  <flag></flag>  <!--flag为 FAILURE时-->  <errorCode></errorCode>  <!--flag为 SUCCESS或者INPROCESS时-->  <bizData>  <!--参考具体业务类型的返回格式-->  </bizData>  </response>  </loms:SysProtocol> |

# 业务接口

请参考——***《百世物流系统接口说明》***

# 样例

# 同步型样例

# 发送请求

|  |  |
| --- | --- |
| bizData | 见具体业务协议接口 |
| msgType | sync |
| serviceType | SyncProductInfo |
| msgId | mid0000000000000000000001 |
| notifyUrl | （留空） |
| partnerId | 2010020800000001 |
| serviceVersion | 1.0 |
| sign | abc123def1234545ddaade456a3a3b2d |

# 返回信息

|  |
| --- |
| <loms>  <request>  <partnerId>2010020800000001</partnerId>  <msgId>mid0000000000000000000001</msgId>  <msgType>sync</msgType>  <serviceType>SyncProductInfo</serviceType>  <serviceVersion>1.0</serviceVersion>  </request>  <response>  <flag>SUCCESS</flag>  <bizData>  <!--参考具体业务类型的返回格式-->  </bizData>  </response>  </loms> |

或

|  |
| --- |
| <loms>  <request>  <partnerId>2010020800000001</partnerId>  <msgId>mid0000000000000000000001</msgId>  <msgType>sync</msgType>  <serviceType>SyncProductInfo</serviceType>  <serviceVersion>1.0</serviceVersion>  </request>  <response>  <flag>FAILURE</flag>  <errorCode>INVALID\_PARTNER\_ID</errorCode>  </response>  </loms> |

# 异步型样例

# 接收请求

合作伙伴系统发送请求：

|  |  |
| --- | --- |
| bizData | 见具体业务协议接口 |
| msgType | asyn |
| serviceType | SyncProductInfo |
| msgId | mid0000000000000000000001 |
| notifyUrl | http://www.test.com/callback |
| partnerId | 2010020800000001 |
| serviceVersion | 1.0 |
| sign | ddeeefffabc123def1234545ddaade45 |

EDI返回接收信息：

|  |
| --- |
| <loms>  <request>  <partnerId>2010020800000001</partnerId>  <msgId>mid0000000000000000000001</msgId>  <msgType>asyn</msgType>  <serviceType>SyncProductInfo</serviceType>  <serviceVersion>1.0</serviceVersion>  </request>  <response>  <flag>SUCCESS</flag>  </response>  </loms> |

或

|  |
| --- |
| <loms>  <request>  <partnerId>2010020800000001</partnerId>  <msgId>mid0000000000000000000001</msgId>  <msgType>asyn</msgType>  <serviceType>SyncProductInfo</serviceType>  <serviceVersion>1.0</serviceVersion>  </request>  <response>  <flag>FAILURE</flag>  <errorCode>INVALID\_PARTNER\_ID</errorCode>  </response>  </loms> |

# 回调请求

EDI发出回调消息：

|  |  |
| --- | --- |
| bizData | 见具体业务协议接口 |
| msgType | sync |
| serviceType | ResponseNotify |
| msgId | mid0000000000000000000001 |
| notifyUrl | （留空） |
| partnerId | 2010020800000001 |
| serviceVersion | 1.0 |
| sign | cdc123def1234545 abc123def1234545 |

合作伙伴系统返回确认信息：

|  |
| --- |
| <loms>  <request>  <partnerId>2010020800000001</partnerId>  <msgId>mid0000000000000000000001</msgId>  <msgType>sync</msgType>  <serviceType>ResponseNotify</serviceType>  <serviceVersion>1.0</serviceVersion>  </request>  <response>  <flag>SUCCESS</flag>  </response>  </loms> |

或

|  |
| --- |
| <loms>  <request>  <partnerId>2010020800000001</partnerId>  <msgId>mid0000000000000000000001</msgId>  <msgType>sync</msgType>  <serviceType>ResponseNotify</serviceType>  <serviceVersion>1.0</serviceVersion>  </request>  <response>  <flag>FAILURE</flag>  <errorCode>INVALID\_PARTNER\_ID</errorCode>  </response>  </loms> |

# 代码表

# 信息类型代码表msgType

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 代码 | 名称 | 说明 |
| SYNC | 同步信息 | 表示此类消息发出后，对方直接返回业务结果 |
| ASYN | 异步信息 | 表示此类消息发出后，对方先返回消息接收到的标志，等业务处理完成，再回发一个通知信息。注意，此类消息可以带一个通知入口URL参数覆盖缺省通知入口URL |

注: SYNC和ASYN忽略大小写

# 业务接口类型代码表serviceType

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 代码 | 名称 | 说明 |
| SyncCustomerInfo | 客户信息同步 |  |
| GetAvailableWarehouses | 客户可选仓库查询 |  |
| GetInUseWarehouses | 客户在用仓库查询 |  |
| SyncProductInfo | 商品信息同步 |  |
| GetProductInventory | 商品库存查询 |  |
| SyncSalesOrderInfo | 发货单信息同步 |  |
| GetSalesOrderStatus | 发货单状态查询 |  |
| SyncAsnInfo | 补货单信息同步 |  |
| GetAsnStatus | 补货单状态查询 |  |
| SyncRmaInfo | 退货单信息同步 |  |
| GetRmaStatus | 退货单状态查询 |  |
| GetMonthlyExpense | 月结费用查询 |  |
| UpdateSalesOrderStatus | 发货单状态更新通知 |  |
| UpdateAsnStatus | 补货单状态更新通知 |  |
| UpdateRmaStatus | 退货单状态更新通知 |  |

# 应答标记代码表flag

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 代码 | 名称 | 说明 |
| SUCCESS | 应答成功 | 消息正确，处理完毕 |
| FAILURE | 应答失败 | 消息不正确，不被处理 |
| INPROCESS | 应答进行 | 消息正确，处理中 |

# 错误代码表error

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| errorCode | errorDescription | 说明 |
| INVALID\_PARTNER\_ID | 合作伙伴ID不可用 |  |
| INVALID\_SIGNATURE | 签名验证失败 |  |
| INVALID\_MSGTYPE | 信息类型不支持 | 比方有的service只支持sync方式 |
| INVALID\_SERVICETYPE | 业务接口不支持 | serviceType错误，或者没开通 |
| DUPLICATED\_MSGID | 信息ID重复了 |  |

修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 修订 | 修订人 | 修订日期 |
| 1.0 | 百世系统集成协议说明 | 刘晓栋 | 2015-03-15 |
|  |  |  |  |