

CLS 代销商接入消息协议文档

项目 编 号		CLS-TaiShan-DS	
文档 编 号			
版本 编 号			
编 写		日 期	
校 对		日 期	
审 核		日 期	

华彩世纪科技发展(北京)有限公司

ChinaLotSynergyIntegrate Excellence

2016年7月

文档变更控制记录

[illegible]

目 录

CLS 代销商接入消息协议文档	1
文档变更控制记录	1
1 概述	1
1.1 文档目的	1
1.2 文档读者	1
1.3 角色定义	1
1.4 交互流程	1
1.5 通信协议	2
2 消息定义	3
2.1 HTTP 消息	3
2.1.1 消息参数	3
2.1.2 消息包	4
2.2 数字签名	5
2.2.1 算法说明	5
2.2.2 生成公私钥对	6
2.2.3 对消息进行数字签名	6
2.3 消息中时间字段的定义	7
2.4 交易类型说明	7
3 请求响应类消息体定义	9
3.1 奖期查询消息 <请求 1001 / 响应 5001>	9
3.2 彩票投注消息 <请求 1002 / 响应 5002>	11
3.3 彩票查询消息 <请求 1003 / 响应 5003>	13
3.4 返奖查询消息 <请求 1004 / 响应 5004>	14
3.5 账户查询消息 <请求 1005 / 响应 5005>	16
3.6 系统时间查询消息 <请求 1006 / 响应 5006>	17
3.7 日结对账查询消息 <请求 1007 / 响应 5007>	18
4 NOTIFY 通知类消息体定义	21
4.1 奖期通知消息 <请求 1101 / 响应 5101>	21
4.2 返奖通知消息 <请求 1102 / 响应 5102>	22

5 附录	25
5.1 交易类型定义	25
5.2 交易响应状态码	25
5.3 系统游戏标识定义	26
5.4 期次状态定义	26
5.5 LUCKY5 游戏投注字符串格式定义	27
5.6 JAVA 的 DEMO 程序	30

1 概述

1.1 文档目的

本文档旨在描述如何接入华彩无纸化彩票交易系统的步骤、基本流程和消息协议。

1.2 文档读者

代理商接入开发人员和 华彩无纸化彩票交易系统的开发人员。

1.3 角色定义

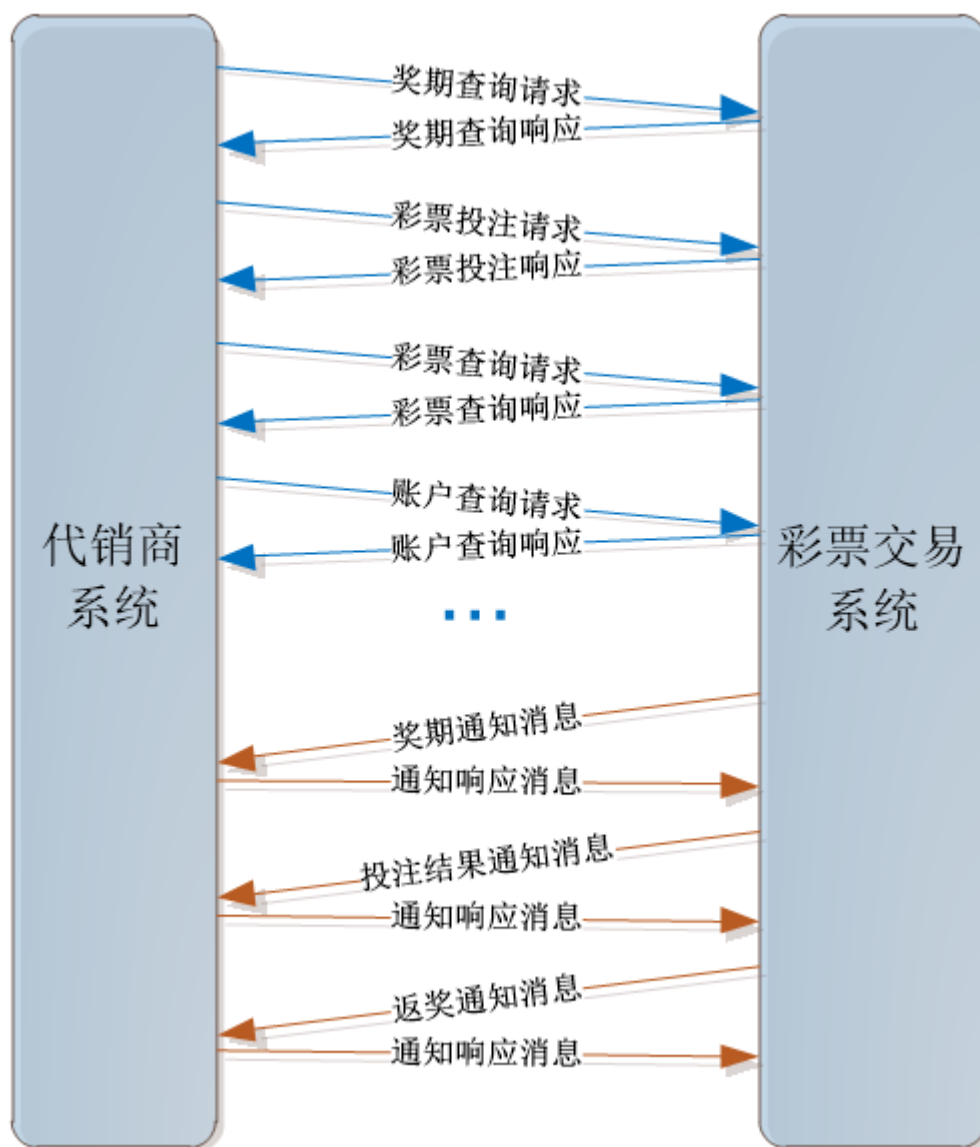
代理商:即无纸化彩票代销商,它接收彩民的用户投注请,管理彩民的投注资金和返奖。

华彩无纸化彩票交易系统:为代理商提供彩票交易服务,并完成对代销商的返奖。

1.4 交互流程

在代理商与无纸化彩票交易系统之间的交互过程中,发起请求的一方为请求方,接收请求的一方为响应方。当前华彩代销商接入系统默认支持的数据传输协议为 HTTP,所以每一个交互都是一个请求/响应的模式。消息发送方发出请求之后,需要等待对方响应,并且处理响应信息。

协议定义了两个方向的消息,一个是代销商系统向彩票系统发起的请求;一个是彩票系统同过代理商登记的 URL 地址,主动向代理商发起的通知消息。



1.5 通信协议

代销商与彩票交易系统之间的交互是以 http 协议作为数据传输协议，请求消息均采用 http post 方式进行数据请求。

消息内容采用 UTF-8 编码规范。

2 消息定义

2.1 HTTP 消息

代销商与彩票交易系统之间的交互是以 **http** 协议作为数据传输协议，请求消息均采用 **http post** 方式进行数据请求。

在 **http** 传输中，需要对内容进行编码，编码字符集 **UTF-8**。

协议支持对 **http** 消息体进行 **gzip** 压缩传输，如果代理商选择对消息压缩，则代理商需要对上例所示的整个 **http** 消息体进行 **gzip** 压缩，并且必须指定 **http** 头中的 **Content-Type** 为“**application/x-gzip**”。

消息分为两个部分，**消息参数**和**消息包**，消息包是标准的 **JSON** 数据格式，消息包又包括消息头和消息体。

2.1.1 消息参数

采用 **http post** 的方式提交交易请求，在交易请求中定义以下四个消息参数：

字段名	含义
token	身份令牌（这里填写代理商编号）
transType	交易类型（见 5.1 章节定义）
digest	数字签名信息（对 JSON 消息，使用 RSA 的数字签名机制，进行数字签名，然后进行 BASE64 编码）
transMessage	JSON 消息

第四个消息参数 **transMessage** 的值就是 **JSON** 消息包，这里假设有一个奖期查询的交易请求，那么 **http** 消息体的内容如下：

```
token=11010012&
transType=1001&
digest=0184435f6a060f3faa7dedf0b3942d9c3e25018f6a060f3faa47dedf0
b3942d9c3e2554018f6a060f3faa7d5edf0b3942d9c3e25018f6a060f3faa7de
df0b3942d9c3e25018f6a060f3faa75dedf0b3942d9c33e250418f6a0460f3f
aa7dedf20b3942d9c3e25018f6a060f3faa7dedf0b39426d9c3e250186f6a060
f3faa7de5df0b36942d9c3e25&
transMessage=
{
```

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 1001,
  "body": {
    "game": "K11X5",
    "issue": 160725003
  }
}
```

2.1.2 消息包

2.1.2.1 消息头

JSON 消息的消息头包含 4 个字段：

字段名	含义
messengerId	代理商发送请求消息的 <u>消息通信序列号</u> ，是代理商系统和彩票交易系统进行消息通信的唯一消息标识。彩票交易系统在响应代理商系统请求消息时，会原样返回请求消息的 messengerId。messengerId 的编码规则见下方描述。
Token	身份令牌（这里填写代理商编号）
timestamp	时间戳（见 2.3 章节描述）
transType	交易类型（见 5.1 章节定义）

消息通信序列号 messengerId 的编码格式，长度 24 个数字，生成规则：

代理商编号 agencyId + 8 位年月日 (YYYYMMDD) + 8 位消息递增序号

递增序号每天零点从 1 开始，代理商生成消息通信序列号，请按照此规则生成。

2.1.2.2 消息体

JSON 消息中 body 字段的内容为消息体，消息体会应为消息类型的不同，而又不同的数据字段。

响应消息体均会包含 responseCode 字段，用于返回消息执行的结果状态。responseCode 等于 0，代表消息处理成功；responseCode 不等于 0，则代表消息处理失败；如果消息处理失败，则会包含 responseMsg 字段，用于表明错误原

因。

- 成功响应消息

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 1001,
  "body": {
    "responseCode": 0,
    ...
  }
}
```

- 失败响应消息

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 1001,
  "body": {
    "responseCode": 21,
    "responseMsg": "Bet string format error"
    ...
  }
}
```

2.2 数字签名

在此协议中，将采用基于 RSA 的数字签名算法，来保证消息的一致性、完整性和抗否认。

签名的结果需要采用 base64 编码后，放在消息参数的 digest 字段中。

2.2.1 算法说明

RSA 是目前最有影响力的公钥加密算法，该算法基于一个十分简单的数论事实：将两个大素数相乘十分容易，但那时想要对其乘积进行因式分解却极其困难，

因此可以将乘积公开作为加密密钥，即公钥，而两个大素数组合成私钥。公钥是可发布的供任何人使用，私钥则为自己所有，供解密之用。

发送报文时，发送方由报文文本计算生成报文摘要，然后用自己的私钥对这个摘要进行加密，这个加密后的摘要将作为报文的数字签名和报文一起发送给接收方。接收到报文之后，接收方使用发送方的公钥对报文附加的数字签名进行解密，然后由接收到的原始报文计算出报文摘要，如果两个摘要相同，那么接收方就能确定该数字签名是发送方的。

2.2.2 生成公私钥对

代理商首先需要生成基于 **RSA** 的公钥和私钥，私钥需要自己保存好，用于对消息中的 **JSON** 消息进行数据签名；公钥在上线前，交付给彩票交易系统，用于对数字签名的验证。

无纸化彩票系统也会向代理商提供彩票系统的 **RSA** 公钥，代理商可以使用此公钥来验证无纸化彩票系统响应的消息，确认消息来源合法。

代理商可以采用 **openssl** 命令或者其他方式生成公私钥对。

此文档会附带一份 **Java** 的 **demo** 程序，演示密钥对生成。

2.2.3 对消息进行数字签名

代理商发送的每个消息，都需要使用私钥进行数据签名，签名的内容是消息中的 **JSON** 数据部分，包含 **json** 数据中的所有空格、回车换行以及标点符号。

此文档附带提供用于生成演示 **RSA** 签名的 **Java** 代码。

以此图为例，红框中的 **json** 数据为需要进行数字签名的内容，签名的结果进行 **base64** 转码后，作为 **digest** 的值放入消息参数中（放在图中黄框的地方）。

```
token=11010012&↵
transType=1001&↵
digest=0184435f6a060f3faa7dedf0b3942d9c3e25018f6a060f3faa47dedf0
b3942d9c3e2554018f6a060f3faa7d5edf0b3942d9c3e25018f6a060f3faa7de
df0b3942d9c3e25018f6a0606f3faa75dedf0b3942d9c33e250418f6a0460f3f
aa7dedf20b3942d9c3e25018f6a060f3faa7dedf0b39426d9c3e250186f6a060
f3faa7de5df0b36942d9c3e25&↵
transMessage=↵
{↵
  "messengerId": "1234567890ABCDEF", ↵
  "token": "T132378458", ↵
  "timestamp": 20160802111635, ↵
  "transType": 1001, ↵
  "body": {↵
    "game": "K11X5", ↵
    "issue": 160725003 ↵
  }↵
}↵
```

2.3 消息中时间字段的定义

在此协议文档中使用的所有时间类型字段均采用统一格式：

yyyyMMddHHmmss

例如：2016 年 8 月 8 日 18 点 45 分 11 秒，则时间表示为：

20160808184511

2.4 交易类型说明

请求交易类型	响应交易类型	描述
1001	5001	奖期查询消息
1002	5002	彩票投注消息
1003	5003	彩票查询消息
1004	5004	返奖查询消息
1005	5005	账户查询消息
1006	5006	系统时间查询消息
1101	5101	(Notify) 奖期通知消息
1102	5102	(Notify) 返奖通知消息

3 请求响应类消息体定义

请求响应类消息，是由代销商向交易系统发起请求消息，交易系统回复响应消息的消息类型。

以下对各个消息的 **body** 内的字段进行定义和描述。

针对响应消息，如果消息头部的“**responseCode**”字段不等于 0，则代表消息执行出现错误，则交易系统返回统一的错误响应消息（见 5.2 章节描述）。

以下定义的响应消息，均为执行结果为“成功”的消息。

3.1 奖期查询消息 <请求 1001 / 响应 5001>

代理商可以向交易系统查询奖期信息，根据奖期状态，执行相应的业务处理
在奖期状态改变时间点，代理商如果未接收到交易系统的奖期通知 **Notify** 消息，代理商可以发起“奖期查询请求”获取奖期状态。

➤ 请求消息

数据名称	数据类型	数据含义
game	String	游戏标识
issue	Int64	期次编号

[1] 当请求消息的期次为 0 时，交易系统默认查询返回当前正在销售的期次。

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
responseCode	Int	响应编码
responseMsg	String	响应消息提示（responseCode 不为 0 时，包含此字段）
game	String	游戏标识
issue	Int64	期号
startTime	timestamp	期次开始销售时间
stopTime	timestamp	期次销售截止时间
status	Int	期次状态（见 5.4 章节描述）
drawCode	String	开奖号码
salesAmount	Int64	本期销售金额
bonusAmount	Int64	本期中奖金额

奖期查询的返回结果，会因为奖期处于不同的奖期状态而有差异，奖期状态见 5.4 章节描述。

[1] “drawCode” 字段只在奖期状态为 4 和 5 时有效；

[2] “salesAmount” 和 “bonusAmount” 字段只在奖期状态为 5 时有效；

● 请求消息示例：

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 1001,
  "body": {
    "game": "K11X5",
    "issue": 160725003
  }
}
```

● 响应消息示例：

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 5001,
  "body": {
    "responseCode": 0,
    "game": "K11X5",
    "issue": 160725003,
    "startTime": 20160725111000,
    "stopTime": 20160725121000,
    "status": 1,
    "bonusCode": "",
    "salesAmount": 0,
    "bonusAmount": 0
  }
}
```

```
}
```

3.2 彩票投注消息 <请求 1002 / 响应 5002>

投注请求消息不支持重传，如果发生投注超时，请使用 1003 消息查询投注结果。

➤ 请求消息

数据名称	数据类型	数据含义
ticketId	String	投注彩票请求流水号
game	String	游戏标识
issue	Int64	期号
amount	Int64	投注金额
betLines	字符串数组	描述每个投注行的投注信息字符串（投注字符串格式见 5.5 章节描述）

彩票请求票号 ticketId 的编码格式，长度 24 个数字，生成规则：

代理商编号 agencyId + 8 位年月日 (YYYYMMDD) + 8 位递增序号

递增序号每天从 1 开始，代理商生成投注请求票号时，请按照此规则生成。

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
responseCode	Int	响应编码
responseMsg	String	响应消息提示（responseCode 不为 0 时，包含此字段）
ticketId	String	投注彩票请求流水号

● 请求消息示例：

```
{  
    "messengerId": "1234567890ABCDEF",  
    "token": "11010012",  
    "timestamp": 20160802111635,
```

```
    "transType":1002,
    "body":{
        "ticketId":"10110032201607250000000018",
        "game":"K11X5",
        "issue":160725002,
        "amount":20000,
        "betLines":[
            "RX2-DS-(04+06)-1",
            "RX2-DS-(03+08)-1",
            "RX2-DS-(05+09)-1"
        ]
    }
}
```

● 响应消息示例:

投注成功

```
{
    "messengerId":"1234567890ABCDEF",
    "token":"11010012",
    "timestamp":20160802111635,
    "transType":5002,
    "body":{
        "responseCode":0,
        "ticketId":"10110032201607250000000018"
    }
}
```

投注失败

```
{
    "messengerId":"1234567890ABCDEF",
    "token":"11010012",
    "timestamp":20160802111635,
    "transType":5002,
    "body":{
        "responseCode":2,
        "responseMsg":"账户余额不足",
    }
}
```



```
        "ticketId": "10110032201607250000000018"
    }
}
```

3.3 彩票查询消息 <请求 1003 / 响应 5003>

➤ 请求消息

数据名称	数据类型	数据含义
ticketId	String	投注彩票请求流水号

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
responseCode	Int	响应编码
responseMsg	String	响应消息提示（responseCode 不为 0 时，包含此字段）
ticketId	String	投注彩票请求流水号
status	Int	彩票投注状态（0:成功，其他为失败）
message	String	投注失败错误原因

● 请求消息示例:

```
{
    "messengerId": "1234567890ABCDEF",
    "token": "11010012",
    "timestamp": 20160802111635,
    "transType": 1003,
    "body": {
        "ticketId": "10110032201607250000000018",
    }
}
```

● 响应消息示例:

```
投注成功
```

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 5003,
  "body": {
    "responseCode": 0,
    "ticketId": "10110032201607250000000018",
    "status": 0
  }
}
```

投注失败

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 5003,
  "body": {
    "responseCode": 0,
    "ticketId": "10110032201607250000000018",
    "status": 1,
    "message": "Bet string format error"
  }
}
```

3.4 返奖查询消息 <请求 1004 / 响应 5004>

➤ 请求消息

数据名称	数据类型	数据含义
game	String	游戏标识
issue	Int64	期号

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
------	------	------

responseCode	Int	响应编码
responseMsg	String	响应消息提示（responseCode 不为 0 时，包含此字段）
tickets	Json 数组	中奖票明细列表
	ticketId	String
	bigBonus	Int
	amount	Int64

● 请求消息示例：

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 1004,
  "body": {
    "game": "K11X5",
    "issue": 160725003
  }
}
```

● 响应消息示例：

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 5004,
  "body": {
    "responseCode": 0,
    "totalBonusAmount": 21312312321,
    "totalTickets": 513,
    "tickets": [
```

```
{
  {
    "ticketId": "10110032201607250000000018",
    "bigBonus": 1,
    "amount": 786387260000
  },
  {
    "ticketId": "101100322016072500000000123",
    "bigBonus": 0,
    "amount": 12425
  },
  {
    "ticketId": "101100322016072500000000237",
    "bigBonus": 0,
    "amount": 200000
  }
}
]
```

3.5 账户查询消息 <请求 1005 / 响应 5005>

➤ 请求消息

数据名称	数据类型	数据含义

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
responseCode	Int	响应编码
responseMsg	String	响应消息提示（responseCode 不为 0 时，包含此字段）
balance	Int64	账户余额

● 请求消息示例：

```
{  
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",  
  "token": "11010012",  
  "timestamp": 20160802111635,  
  "transType": 1005,  
  "body": {  
  }  
}
```

● 响应消息示例:

```
{  
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",  
  "token": "11010012",  
  "timestamp": 20160802111635,  
  "transType": 5005,  
  "body": {  
    "responseCode": 0,  
    "balance": 21312312321  
  }  
}
```

3.6 系统时间查询消息 <请求 1006 / 响应 5006>

➤ 请求消息

数据名称	数据类型	数据含义

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
responseCode	Int	响应编码
responseMsg	String	响应消息提示（responseCode 不为 0 时，包含此字段）
sysTime	timestamp	交易系统时间

- 请求消息示例:

```
{  
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",  
  "token": "11010012",  
  "timestamp": 20160802111635,  
  "transType": 1006,  
  "body": {  
  }  
}
```

- 响应消息示例:

```
{  
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",  
  "token": "11010012",  
  "timestamp": 20160802111635,  
  "transType": 5006,  
  "body": {  
    "responseCode": 0,  
    "sysTime": 20160802111635  
  }  
}
```

3.7 日结对账查询消息 <请求 1007 / 响应 5007>

➤ 请求消息

数据名称	数据类型	数据含义
date	Int	查询日期 (20160921)

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
responseCode	Int	响应编码
responseMsg	String	响应消息提示 (responseCode 不

		为 0 时，包含此字段)
date	Int	日结记录日期(20160921)
initAmount	Int64	日初始账户金额
chargeAmount	Int64	充值金额
withdrawAmount	Int64	提现金额
salesAmount	Int64	销售金额
commissionAmount	Int64	销售佣金
refundAmount	Int64	退款金额
returnAwardAmount	Int64	派奖金额
otherAmount	Int64	调账金额
endAmount	Int64	日末账户金额

● 请求消息示例:

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160921111635,
  "transType": 1007,
  "body": {
    "date": 20160921
  }
}
```

● 响应消息示例:

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160921111635,
  "transType": 5007,
  "body": {
    "responseCode": 0,
    "date": 20160921,
    "initAmount": 390389839,
    "chargeAmount": 2131312321,
  }
}
```

```
"withdrawAmount":2131312321,  
"salesAmount":2131312321,  
"commissionAmount":2131312321,  
"refundAmount":2131312321,  
"returnAwardAmount":2131312321,  
"otherAmount":2131312321,  
"endAmount":2131312321  
}  
}
```


4 Notify 通知类消息体定义

Notify 通知类消息，是由交易系统向代销商发起请求消息，代销商回复响应消息的消息类型。

Notify 消息对向代销商预先设定的 URL 地址，进行数据通知。通知如果发生超时，系统最多尝试通知 3 次，如果均失败，将不再通知。

Notify 消息是交易过程的补充，彩票系统不保证 Notify 消息一定会被安全送达。

以下对各个消息的 body 内的字段进行定义和描述。

Notify 消息的响应消息，都是成功返回，消息头部的“responseCode”字段都等于 0。

4.1 奖期通知消息 <请求 1101 / 响应 5101>

交易系统在奖期状态发生变化的时候，会主动通知代销商系统。

➤ 请求消息

数据名称	数据类型	数据含义
game	String	游戏标识
issue	Int64	期号
startTime	timestamp	期次开始销售时间
stopTime	timestamp	期次销售截止时间
status	Int	期次状态
drawCode	String	开奖号码
salesAmount	Int64	本期销售金额
bonusAmount	Int64	本期中奖金额

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
responseCode	int	消息处理结果

● 请求消息示例：

```
{
```

```
"messengerId": "1234567890ABCDEF",
"token": "11010012",
"timestamp": 20160802111635,
"transType": 1101,
"body": {
  "game": "ssq",
  "issue": 2016097,
  "startTime": 20160802111635,
  "stopTime": 20160802111635,
  "status": 4,
  "bonusCode": "",
  "salesAmount": 0,
  "bonusAmount": 0
}
```

● 响应消息示例:

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 5101,
  "body": {
    "responseCode": 0
  }
}
```

4.2 返奖通知消息 <请求 1102 / 响应 5102>

交易系统在对代销商的派奖完成之后，会主动通知代销商，中奖彩票的明细信息。

代销商必须以此数据为依据，对中奖的彩民进行返奖。不得自行兑奖、返奖。

➤ 请求消息

数据名称		数据类型	数据含义
totalBonusAmount		Int64	总的中奖金额
totalTickets		Int	总的中奖票数
tickets		Json 数组	中奖票明细列表
	ticketId	String	投注彩票请求流水号
	bigBonus	Int	是否中大奖（0：小奖；1：大奖）
	amount	Int64	中奖金额

➤ 响应消息

数据名称	数据类型	数据含义
responseCode	int	消息处理结果

● 请求消息示例：

```
{
  "messengerId": "1234567890ABCDEF",
  "token": "11010012",
  "timestamp": 20160802111635,
  "transType": 1102,
  "body": {
    "totalBonusAmount": 21312312321,
    "totalTickets": 513,
    "tickets": [
      {
        "ticketId": "10110032201607250000000018",
        "bigBonus": 1,
        "amount": 786387260000
      },
      {
        "ticketId": "101100322016072500000000123",
        "bigBonus": 0,
        "amount": 12425
      },
      {
        "ticketId": "101100322016072500000000237",
```

```
        "bigBonus":0,  
        "amount":200000  
    }  
]  
}  
}
```

● 响应消息示例:

```
{  
    "messengerId":"1234567890ABCDEF",  
    "token":"11010012",  
    "timestamp":20160802111635,  
    "transType":5102,  
    "body":{  
        "responseCode":0  
    }  
}
```

5 附录

5.1 交易类型定义

请求交易类型	响应交易类型	描述
1001	5001	奖期查询消息
1002	5002	彩票投注消息
1003	5003	彩票查询消息
1004	5004	返奖查询消息
1005	5005	账户查询消息
1006	5006	系统时间查询消息
1101	5101	(Notify) 奖期通知消息
1102	5102	(Notify) 返奖通知消息

5.2 交易响应状态码

响应码	描述
0	成功
1	处理失败
101	签名校验失败
102	代理商账户不可用
41	当前没有奖期或投注期次错误
15	游戏不可销售（投注消息）
20	投注字符串格式错误（投注消息）
21	单张彩票投注行数错误（投注消息）
22	投注倍数超出限制（投注消息）
24	单票金额超出限额（投注消息）
25	账户余额不足（投注消息）
105	查询订单不存在（彩票查询消息）
106	期次未完成兑奖（返奖查询消息）
107	日结数据不存在

5.3 系统游戏标识定义

游戏名称	游戏标识字符串
Lucky5 游戏	K11X5

注：游戏标识字符串需要区分大小写。

5.4 期次状态定义

响应码	描述
1	新期开始销售
2	期次销售暂停（应特殊原因，期次暂停销售）
3	期次销售截止
4	获得开奖号码
5	派奖完成，代销商可以执行“返奖查询消息”

5.5 Lucky5 游戏投注字符串格式定义

玩法	玩法标识	号码格式	最大倍数	单注投注字符串示例
任选二（单式）	RX2-DS	(04+06)	100	RX2-DS-(04+06)-1
任选二（复式）	RX2-FS	(02+03+04+06)	100	RX2-FS-(02+03+04+06)-1
任选二（胆拖）	RX2-DT	(02<03+04+06)	100	RX2-DT-(02<03+04+06)-1
任选三（单式）	RX3-DS	(01+04+06)	100	RX3-DS-(01+04+06)-1
任选三（复式）	RX3-FS	(01+02+03+04+06)	100	RX3-FS-(01+02+03+04+06)-1
任选三（胆拖）	RX3-DT	(01+02<03+04+06+11)	100	RX3-DT-(01+02<03+04+06+11)-1
任选四（单式）	RX4-DS	(04+06+08+10)	100	RX4-DS-(04+06+08+10)-1
任选四（复式）	RX4-FS	(02+03+04+06+07+10)	100	RX4-FS-(02+03+04+06+07+10)-1
任选四（胆拖）	RX4-DT	(01+02<03+04+06)	100	RX4-DT-(01+02<03+04+06)-1
任选五（单式）	RX5-DS	(01+02+04+06+09)	100	RX5-DS-(01+02+04+06+09)-1
任选五（复式）	RX5-FS	(01+02+03+04+06+08+10+11)	100	RX5-FS-(01+02+03+04+06+08+10+11)-1

任选五 (胆拖)	RX5-DT	(02+05<03+04+06+11)	100	RX5-DT-(02+05<03+04+06+11)-1
任选六 (单式)	RX6-DS	(01+02+03+04+06+09)	100	RX6-DS-(01+02+03+04+06+09)-1
任选六 (复式)	RX6-FS	(01+02+03+04+06+07+08+10+11)	100	RX6-FS-(01+02+03+04+06+07+08+10+11)-1
任选六 (胆拖)	RX6-DT	(02+05<03+04+06+07+10+11)	100	RX6-DT-(02+05<03+04+06+07+10+11)-1
任选七 (单式)	RX7-DS	(01+02+03+04+06+07+09)	100	RX7-DS-(01+02+03+04+06+07+09)-1
任选七 (复式)	RX7-FS	(01+02+03+04+06+09+10+11)	100	RX7-FS-(01+02+03+04+06+09+10+11)-1
任选七 (胆拖)	RX7-DT	(02+05+07+09<03+04+06+10+11)	100	RX7-DT-(02+05+07+09<03+04+06+10+11)-1
任选八 (单式)	RX8-DS	(01+02+03+04+06+07+08+09)	100	RX8-DS-(01+02+03+04+06+07+08+09)-1
任选八 (复式)	RX8-FS	(01+02+03+04+05+06+08+09+10)	100	RX8-FS-(01+02+03+04+05+06+08+09+10)-1
任选八 (胆拖)	RX8-DT	(01+02+03<04+05+06+07+09+10+11)	100	RX8-DT-(01+02+03<04+05+06+07+09+10+11)-1
前一 (单式)	Q1-DS	(06)	100	Q1-DS-(06)-1
前一 (复式)	Q1-FS	(02+03+04+06)	100	Q1-FS-(02+03+04+06)-1
前二直选 (单式)	Q2ZX-DS	(06:08)	100	Q2ZX-DS-(06:08)-1

前二直选 (有序复式)	Q2ZX-YXDS	(02+03:04+06+10+11)	100	Q2ZX-YXFS-(02+03:04+06+10+11)-1
前三直选 (单式)	Q3ZX-DS	(06:08:11)	100	Q3ZX-DS-(06:08:11)-1
前三直选 (有序复式)	Q3ZX-YXFS	(02+03:04+06+10+11:01+09)	100	Q3ZX-YXFS-(02+03:04+06+10+11:01+09)-1
前二组选 (单式)	Q2ZU-DS	(06+08)	100	Q2ZU-DS-(06+08)-1
前二组选 (复式)	Q2ZU-FS	(02+03+04+06)	100	Q2ZU-FS-(02+03+04+06)-1
前二组选 (胆拖)	Q2ZU-DT	(02<03+04+06)	100	Q2ZU-DT-(02<03+04+06)-1
前三组选 (单式)	Q3ZU-DS	(03+06+08)	100	Q3ZU-DS-(03+06+08)-1
前三组选 (复式)	Q3ZU-FS	(02+03+04+06+11)	100	Q3ZU-FS-(02+03+04+06+11)-1
前三组选 (胆拖)	Q3ZU-DT	(02+11<03+04+06)	100	Q3ZU-DT-(02+11<03+04+06)-1

注：游戏标识字符串需要区分大小写。

单注投注字符串格式：

玩法标识 - 投注号码 - 单行倍数

5.6 Java 的 Demo 程序

此协议文档附带 Java 的 demo 程序，包括：

- RSA 密钥对生成
- 数字签名演示