

# 经营性停车场采用互联网方式接入 停车场车辆监管系统接口说明

V1.5

深圳市公安局交通警察局

二〇一八年七月

# 文档控制页

## 文档历史记录

特别说明：每个版本更新的文档，都用红色字体表示和之前文档的不同，下文中所有红色文字均表示变化。

日期	属性	版本更新记录
2017.10.25	试行	初稿 V1.0
2017.10.31	试行	V1.1 针对部分服务商采用非 JAVA 或者非 C#语言的，对接时没有线程开发包，增加 MAC 计算的详细说明步骤
2017.11.9	试行	V1.2 车场信息维护报文改名为车场信息上送报文，只保留车场信息上送，对接平台每天所有车场只上送一次即可
2017.11.15	试行	V1.3 1、所有报文均增加 MSGVER，表示报文版本号，遵循本文档的全为 V1.3； 2、车场信息上送报文中“总车位数”说明改为“注册总车位数”； 3、车场信息上送报文中增加字段“可容纳总车位数”； 4、车场信息上送报文中车场经纬度增加说明； 5、车场信息上送报文增加 JCKXX 字段，用来上送进出口详细信息； 6、车辆进场报文、车辆出场报文中更新了车牌类型说明，说明在附录 6.2 中； 7、车辆进场报文、车辆出场报文中剩余车位数计算方法改变，变为可容纳总车位数-在场车位数。
2017.12.13	正式发布	V1.4 1、增加接口进出场图片补传报文； 2、删除错误反馈报文； 3、对一些名词和解释进行调整； 4、报文字段属性由 Y、N、C 调整为 Y、N，并修改其说明； 5、所有的经纬度标准说明增加 2-其它； 6、停车场信息上送报文增加经营性停车场许可证号，删除联系电话； 7、进出场报文增加进出口 ID、车牌颜色，删除车标品牌、车标子品牌、过车速度； 8、所有的代扣方式增加 98-其它； 9、调整 TPCSCC 的说明；

2018.07.19	正式发布	<p>V1.5</p> <p><b>车场信息上送</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MSGVER 版本调整为 V1.5</li> <li>2. CSPTLS 补充说明必须唯一, 值取随机数</li> <li>3. JYLX 说明调整为接口识别标识</li> <li>4. XKZH (许可证号) Y N 调整为 N</li> <li>5. TPIDS 停车场图片 N 调整为 Y, 字段说明[name1.jpg, name2.jpg]更改为["**.jpg"]</li> <li>6. TPCSCC 图片上传标识 N 调整为 Y, 机动车辆进场图片是否由服务商主动上传调整为统一由上传华为云标识为"1"</li> <li>7. CSPTLS (厂商平台流水) 值取补充说明使用随机数, 取值必须唯一</li> <li>8. 新增字段最大长度说明</li> </ol> <p><b>车辆进场报文</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MSGVER 版本调整为 V1.5</li> <li>2. JYLX 说明调整为接口识别标识</li> <li>3. TPIDS 停车场图片 N 调整为 Y, 字段说明[name1.jpg, name2.jpg]更改为["**.jpg"]</li> <li>4. TPCSCC 图片上传标识 N 调整为 Y, 机动车辆进场图片是否由服务商主动上传调整为统一上传华为云标识为"1"</li> <li>5. CSPTLS (厂商平台流水) 值取补充说明使用随机数, 取值必须唯一</li> <li>6. HTTPHDDZ Y 更改为 N</li> <li>7. CPLX 取值增加说明: 车牌类型 (取对照表编号)</li> <li>8. JCKBH 编号按岗亭的维度从 1 开始顺延 (必须是数字不能重复)</li> <li>9. JCKMC 按停车场岗亭名字进行命名即可</li> <li>10. 新增字段最大长度说明</li> </ol> <p><b>车辆出场报文</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MSGVER 版本调整为 V1.5</li> <li>2. JYLX 说明调整为接口识别标识</li> <li>3. JCKMC 按停车场岗亭名字进行命名即可</li> <li>4. TPIDS 停车场图片 N 调整为 Y, 字段说明[name1.jpg, name2.jpg]更改为["**.jpg"]</li> <li>5. TPCSCC 图片上传标识 N 调整为 Y, 机动车辆进场图片是否由服务商主动上传调整为统一由上传华为云标识为"1"</li> <li>6. CSPTLS (厂商平台流水) 值取补充说明使用随机数, 取值必须唯一</li> <li>7. CPLX 取值增加说明: 车牌类型 (取对照表编号)</li> <li>8. JCKBH 编号按岗亭的维度从 1 开始顺延 (必须是数字不能重复)</li> <li>9. 新增字段最大长度说明</li> </ol> <p><b>支付账务上报报文</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MSGVER 版本调整为 V1.5</li> <li>2. CSPTLS 补充说明必须唯一, 值取随机数</li> <li>3. JYLX 说明调整为接口识别标识</li> <li>4. FKJE 增加补充说明如果 FKJG 为 0, 则本项必填 (必须单位为分的整数)</li> <li>5. ZFFLSH 增加补充说明取值用随机数</li> <li>6. 新增字段最大长度说明</li> </ol>
------------	------	--

		<p><b>图片规范</b></p> <p><b>4.2.3 图片上传</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新增图片水印规则</li> <li>2. 上传华为 OBS 的桶命名更改为统一由平台分配，测试生产的桶更改为统一用一个桶</li> </ol> <p><b>5.1.3 具体的签名方式</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新增车场信息，进口，出口和支付信息 4 个接口示例报文以及签名示例和签名结果</li> </ol> <p><b>5.2 附录 C 业务错误码</b></p> <p>新增业务错误码</p>

深圳市公安局交通警察支队

## 目 录

<b>1</b>	<b>引言</b>	<b>6</b>
1.1	编写目的	6
1.2	术语和定义	6
<b>2</b>	<b>接入方法</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>接口说明</b>	<b>7</b>
3.1	通讯接入说明	7
3.2	停车场信息上送报文	9
3.3	车辆进场报文	10
3.4	入场延迟反馈报文	12
3.5	车辆出场报文	13
3.7	支付账务上报报文	16
3.8	补扣上报报文	17
3.9	代扣锁定查询报文	19
3.10	代扣锁定报文	19
3.11	代扣解锁报文	20
3.12	签约通知报文	21
3.13	解约通知报文	22
<b>4</b>	<b>图片规范</b>	<b>23</b>
4.1	停车场图片	23
4.1.1	图片名称	23
4.1.2	图片上传	23
4.2	机动车进出场图片	24
4.2.1	图片采集总体要求	24
4.2.2	图片名称	25
4.2.3	图片上传	25
<b>5</b>	<b>附录</b>	<b>25</b>
5.1	附录 A: 签名算法	25
5.1.1	公私钥	25
5.1.2	确保签名方式的正确性	27
5.1.3	具体的签名方式	27
5.1.4	接口具体的签名示例	28
5.2	附录 B: 机动车号牌种类字典	34
5.3	附录 C: 业务错误码	35

# 1 引言

本技术要求按照 GB/T 1.1 2009、SZJG 44-2017 给出的规则起草。

本技术要求由深圳市公安局交通警察局提出。

## 1.1 编写目的

依据《深圳经济特区道路交通安全管理条例》《深圳市停车场规划建设和机动车停放管理条例》和《深圳市经营性停车场设施管理暂行办法》，停车场管理单位（物业单位）应保障停车场相关数据正确上传至交警局（停车场管理单位可委托管理平台（设备）提供商进行操作）。

本文档用以说明各停车场接入深圳交警停车场车辆监管系统互联网平台所需遵循的接入方法、协议接口及报送内容具体要求。

## 1.2 术语和定义

**停车场车辆监管系统互联网接入平台：**指受深圳市公安局交通警察局委托，由深圳市停车技术企业行业协会建设及维护，通过互联网方式采集全市各经营性停车场相关数据的平台。本文简称“平台”。

**停车场管理系统：**指经营性停车场用于经营管理停车场机动车辆出入情况的在用设备、软件及中央系统等。

**停车管理服务商：**指负责停车场管理系统建设及维护的管理平台（设备）提供商，包括但不限于物业单位、设备商、第三方服务商等。本文简称“服务商”。

# 2 接入方法

服务商在向交警局提出平台接入申请并获审核通过后，由平台建设维护方向服务商提供接入调试使用的服务商注册编号、停车场 ID、公私钥、接入测试 IP 地址、图片存储服务器测试 ID，服务商即可通过互联网进行接入调试，并由平台建设维护方配合服务商进行接入调试。

当平台建设维护方确认该停车场已完成接入调试具备正式上线条件，由平台建设维护方向服务商提供正式上线使用的服务商注册编号、停车场 ID、公私钥、生产接入 IP 地址、图片存储服务器生产 ID。服务商可根据上述信息完成与平台的对接，并正式开始进行停车场数据报送。

接口接入示例如下：

Begin

停车场管理系统获取停车记录

根据接口要求拼装报文

计算请求报文 MAC

http 请求发送报文

IF 成功 则更新上送标志

否则 记录不处理，等待下次获取上送

IF 记录上送成功 搜索对应图片上送平台

End

### 3 接口说明

#### 3.1 通讯接入说明

##### 3.1.1 接入方式

深圳交警停车场车辆监管系统互联网接入平台采用 http 方式来实现，数据格式采用 json 格式。

http 使用 post，json 数据是参数 data 的值（键值的方式）。返回是 json string 的格式。

例如：

```
{"data": "{\"CSID\": \"66666666\", \"CSPTLS\": \"636595782623480564\", \"GXSJ\": \"2018-06-21 16:11:03\", \"JCKXX\": \"[{\\\"JCKBH\\\": \\\"1\\\", \\\"JCKJD\\\": \\\"116.483911\\\", \\\"JCKJWDBZ\\\": \\\"0\\\", \\\"JCKMC\\\": \\\"进出口名称\\\", \\\"JCKWD\\\": \\\"22.584214\\\"}], {\\\"JCKBH\\\": \\\"2\\\", \\\"JCKJD\\\": \\\"116.483911\\\", \\\"JCKJWDBZ\\\": \\\"0\\\", \\\"JCKMC\\\": \\\"进出口名称\\\", \\\"JCKWD\\\": \\\"22.584214\\\"}]\""}
}
```

KJD\\":\\"116.483911\\",\\"JCKJWDBZ\\":\\"0\\",\\"JCKMC\\":\n\n"进出口名称\n\n",\\"JCKWD\\":\\"22.69213\\"}\\",\\"JWDBZ\\":\\"2\\",\\"JYLX\\":\\"ps\n\nupload\\",\\"KRNCWS\\":\\"0\\",\\"MSGVER\\":\\"V1.5\\",\\"QQSJ\\":\\"2018-06-21\n\n16:11:03\\",\\"TCCCWS\\":\\"0\\",\\"TCCID\\":\\"905A9999\\",\\"TCCJD\\":\\"116.48\n\n3911\\",\\"TCCMC\\":\\"测试停车场\n\n",\\"TCCWD\\":\\"22.540693\\",\\"TPCSCC\\":\\"0\\",\\"TPI DS\\":\\"[\\"20170304\n\n12342312101B000121\_600\_433\_800\_655.jpg\\"]\\",\\"XKZH\\":\\"\\",\\"XXDZ\\":\n\n"深圳福田区\n\n",\\"MAC\\":\\"25CF5B5A0497671EA50A619824C8F77BECDC52D594F5D6B217574779\n\n318057190CFC8AAD48470191C78A2171E1A11CB7E82D8E008CA97270CEEE1EBA37394\n\n4ABAE5EA4D334E372E892560DAABFAF63FBDA9C35B8BDDBD8CC3FCEB6CCF1DOFD5545\n\nBF3338E51E3371A71E41E1097305712DBFD2D193DD82FF6DD818567DEF80E8\\"} }

使用 mac 签名，数据防篡改，其中 mac 算法详细见 4.1。

mac 算法，数据项为除 mac 键值外的键值内容。以上数据的 mac 计算域为  
{ "JYLX": "cari nupload", "CSID": " ", ..... " , "MAC": " " }

### 3.1.2 报文字段必填属性说明

Y: 强制要求报送，必填

N: 非强制要求报送，选填

字段长度为上传的字段最大长度。所有字段上报时都必须长度都必须小于或等于字段长度

### 3.2 停车场信息上送报文

- 描述：停车场管理系统向平台报送停车场维护信息
- 采用 http，地址为 http://ip:port/psnmng

字段名称	属性	类型	取值	说明	字段长度	
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15	
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5	20	
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号 取随机数	单服务商停车场管理系统内唯一（必须唯一）	32	
JY LX	Y	String	psnupload	接口识别标识，按取值内容填写即可	20	
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间	20	
TCCID	Y	String	停车场 ID	在申请接入时由平台管理方统一编制发放，平台内唯一	50	
TCCMC	Y	String	停车场名称	停车场申办经营许可证所使用详细准确名称	50	
JWDBZ	Y	String	经纬度地图标准	0-百度；1-高德；2-其它	1	
TCCJD	Y	String	停车场经度	停车场中心点或主出入口经度	30	
TCCWD	Y	String	停车场纬度	停车场中心点或主出入口纬度	30	
TCCCWS	Y	String	停车场注册总车位数		10	
KRNCWS	Y	String	可容纳总车位数	指停车场满负荷时实际可提供的总车位数	10	
GXSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	服务商停车场管理系统内更新本条记录的时间	20	
XXDZ	Y	String	停车场详细地址	停车场申办经营许可证所使用详细准确地址	200	
XKZH	N	String	经营性停车场许可证号	停车场尚未取得许可证前不强制要求报送，取得后强制要求报送。	20	
TPIDS	Y	JSONLIST	停车场图片的全名列表	[“*.jpg”]，以 jsonlist 转 string 成为该属性的值	1000	
TPCSCC	Y	String	统一填“1”	统一上传华为云	1	
JCKXX	Y	JSONLIST	进出口详细信息， JSONLIST		3200	
		JCKBH	Y	进出口编号	指该进出口在本停车场的数字编号，从1开始按自然数顺延且不能重复，用以明确进出口在停车场内的地理位置及数量。进口与出口处于同一地理位置的，应统	2

				一采用同一个进出口编号。如：天安数码城停车场，南进出口编号为：1，西进出口编号为：2		
	JCKMC	Y	进出口名称	指该进出口在本停车场所使用通用名称，如：一号进出口、百花路进出口、主进出口等	50	
	JCKJWBZ	Y	0-百度；1-高德；2-其它		1	
	JCKJD	Y	进出口经度		30	
	JCKWD	Y	进出口纬度		30	
MAC	Y		报文通讯 mac			

停车场图片采用 OBS 上送时，采用 3.1 的规范。

直接返回的格式：

字段名称	属性	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
JYLX	Y	String	psnmngreply	接口识别标识，按取值内容填写即可	20
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	同请求	32
CLJG	Y	String	处理结果	0-成功；其它情况都是失败	10
CLJGMS	Y	String	处理结果描述		20

所有停车场直接用 psnupload 每天上送一次的方式进行对接。

### 3.3 车辆进场报文

- 描述：停车场管理系统向平台报送车辆入场明细信息
- 采用 http，http://ip:port/carupload

字段名称	属性	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5	20
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号取随机数	单服务商停车场管理系统内唯一（必须唯一不能重复）	50
JYLX	Y	String	carupload	接口识别标识，按取值内容填写即可	15
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间	20
TCCID	Y	String	停车场 ID	在申请接入时由平台管理方统一编制发	8

				放，平台内唯一	
TCCMC	Y	String	停车场名称	停车场申办经营许可证所使用详细准确名称	50
TCCJKID	Y	String	停车场进口 ID	在申请接入时由平台管理方统一编制发放，平台内唯一	8
JCKBH	Y	String	进出口编号	指该进出口在本停车场的数字编号，从 1 开始按自然数顺延且不能重复，用以明确进出口在停车场内的地理位置及数量。进口与出口处于同一地理位置的，应统一采用同一个进出口编号。如：天安数码城停车场，南进出口编号为：1，西进出口编号为：2	50
JCKMC	Y	String	进出口名称	指该进出口在本停车场所使用通用名称，如：一号进出口、百花路进出口、主进出口等	50
CPHM	Y	String	车牌号码	格式必须严格按照如下所例，不得插入其它字符或空格： 1、粤 B12345 普通车牌 2、粤 B7865 警 警车牌 3、WJ12 消 3345 武警消防车辆	20
CPLX	Y	String	车牌类型（取对照表编号）	详见附录 5.2	2
TGSJ	Y	String	通过时间	例如：2013-02-21 22:11:30，日期与时间有一个空格，表示 2013 年 2 月 23 日 22 点 11 分 30 秒	20
ZXD	N	String	置信度		20
GKJIP	N	String	图片存放工控机 IP		15
TPI DS	Y	JSONLIST	机动车辆进场图片的全名列表	[“*.jpg”]，以 jsonlist 转 string 成为该属性的值	1000
TPCSCC	Y	String	统一填“ 1”	统一上传华为云标识取值“ 1”	1
CB	N	String	车标	车辆的中文标志名称，例如：本田	20
CSYS	N	String	车辆颜色		10
SFWC	Y	String	是否完成识别	0 为未完成，1 为已完成	1
BCBZ	Y	String	补传标志	0 补传数据，1 实时数据	1
TCCCWS	Y	String	停车场注册总车位数	此处的剩余车位数使用可容纳总车位数-在场车辆数	10
ZCCLS	Y	String	在场车辆数		10
SYCWS	Y	String	剩余车位数		10
YKBZ	Y	String	月卡标志	0 为非月卡，1 为月卡	1
SJH	N	String	手机号	如果已签约代扣，上传	11

DKPT	Y	String	代扣方式	如果已签约代扣, 上传, 0-支付宝; 1-微信; 98-其它; 99-无需信用代扣。 如果签约多渠道, 只能上传一种, 上传哪种建议服务商提供用户自行选择代扣顺序	2
HTTPHDDZ	N	String	http 回调地址	异步通知的数据会使用该地址返回对应的数据	200
MAC	Y		报文通讯 mac		

有两种返回方式, 一种是平台采用实时方式直接返回的; 另外一种是需要和停车场管理系统多次交互的, 平台收到本请求, 会先直接返回一个消息确认, 然后再在完成后续操作之后, 调用服务商的回调地址, 将数据返回。

直接返回的格式:

字段名称	属性	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
FHYCBZ	Y	String	返回延迟标志	0-不延迟	1
JYLY	Y	String	ispayproxy	接口识别标识, 按取值内容填写即可	20
RCCSPTLS	N	String	服务商入场系统记录流水号		32
CPHM	Y	String	车牌号码	格式必须严格按照如下所例, 不得插入其它字符或空格: 1、粤 B12345 普通车牌 2、粤 B7865 警 警车牌 3、WJ12 消 3345 武警消防车辆	20
RCCLJG	Y	String	处理结果	0000-成功; 4001-进场消息内容有误	10
RCCLJGMS	Y	String	处理结果描述		50
DKZC	Y	String	是否支持代扣	Y-是; N-否	1

延迟返回的格式:

字段名称	属性	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
FHYCBZ	Y	String	返回延迟标志	1-延迟	1
JYLY	Y	String	ispayproxy	接口识别标识	20
RCCSPTLS	Y	String	服务商入场系统记录流水号		32

### 3.4 入场延迟反馈报文

- 描述: 平台调用停车场管理系统地址将延迟反馈信息反馈给停车场管理

系统

- 采用 http 时，使用停车场管理系统在入场请求时的回调地址返回
- 数据格式和停车场管理系统请求平台时一样，使用 post 请求，参数为 data，数据为下面值的 jsonString 格式

字段名称	属性	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5	20
FHYCBZ	Y	String	延迟返回标志	1-延迟	1
JYLX	Y	String	ispayproxy	接口识别标识，按取值内容填写即可	20
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间	20
RCCSPTLS	N	String	服务商入场系统记录流水号		32
CPHM	Y	String	车牌号码	格式必须严格按照如下所例，不得插入其它字符或空格： 1、粤 B12345 普通车牌 2、粤 B7865 警 警车牌 3、WJ12 消 3345 武警消防车辆	20
RCCLJG	Y	String	处理结果	0000-成功； 4001-进场消息内容有误	10
RCCLJGMS	N	String	处理结果描述		50
DKKXD	N	String	代扣可信度	Y-可信；N-不可信，当 DKKXD 为 N 时，XJPTBZ、DKPTBZ、DKSBBZ 会出现相关提示	1
XJPTBZ	N	String	是否星级用户	Y-是；N-否	1
DKPTBZ	N	String	是否允许代扣	Y-是；N-否	1
DKSBBZ	N	String	代扣是否被锁定	Y-是；N-否	1

采用 http 时，由停车场管理系统直接返回结果

### 3.5 车辆出场报文

- 描述：停车场管理系统向平台报送车辆出场明细信息
- 采用 http，http://ip:port/caroutupload

字段名称	必须	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5	20

CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号 取随机数	单服务商停车场管理系统内唯一（必须唯一不能重复）	32
JY LX	Y	String	caroutupload	接口识别标识，按取值内容填写即可	20
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间	20
TCCID	Y	String	停车场 ID	在申请接入时由平台管理方统一编制发放，平台内唯一	8
TCCMC	Y	String	停车场名称	停车场申办经营许可证所使用详细准确名称	50
TCCCKID	Y	String	停车场出口 ID	在申请接入时由平台管理方统一编制发放，平台内唯一	8
JCKBH	Y	String	进出口编号	指该进出口在本停车场的数字编号，从1开始按自然数顺延且不能重复，用以明确进出口在停车场内的地理位置及数量。进口与出口处于同一地理位置的，应统一采用同一个进出口编号。如：天安数码城停车场，南进出口编号为：1，西进出口编号为：2	2
JCKMC	Y	String	进出口名称	指该进出口在本停车场所使用通用名称，如：一号进出口、百花路进出口、主进出口等	50
CPHM	Y	String	车牌号码	格式必须严格按照如下所例，不得插入其它字符或空格： 1、粤 B12345 普通车牌 2、粤 B7865 警 警车牌 3、WJ12 消 3345 武警消防车辆	20
CPLX	Y	String	车牌类型（取对照表编号）	详细见附录 5.2	2
TGSJ	Y	String	通过时间	例如：2013-02-21 22:11:30，日期与时间有一个空格，表示 2013 年 2 月 23 日 22 点 11 分 30 秒	20
ZXD	N	String	置信度		20
GKJIP	N	String	图片存放工控机 IP		15
TPIDS	Y	JSONLIST	机动车辆出场图片的全名列表	["*.jpg"]，以 jsonlist 转 string 成为该属性的值	1000
TPCSCC	Y	String	统一填“1”	统一上传华为云	1
CB	N	String	车标	车辆的中文标志名称，例如：本田	20
CSYS	N	String	车辆颜色		10
SFWC	Y	String	是否完成识别	0 为未完成，1 为已完成	1
BCBZ	Y	String	补传标志	0 为补传数据，1 为实时数据	1
TCCCWS	Y	String	停车场注册总车位数	此处的剩余车位数使用可容纳总车位数- 在场车辆数	10
ZCCLS	Y	String	在场车辆数		10

SYCWS	Y	String	剩余车位数		10
RCSJ	Y	String	入场时间	例如：2013-02-21 22:11:30，日期与时间有一个空格，表示2013年2月23日22点11分30秒	20
TCSC	Y	String	停车时长	以秒为单位	10
YKBZ	Y	String	月卡标志	0为非月卡，1为月卡	1
MAC	Y		报文通讯 mac		

直接返回，格式：

字段名称	必须	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
JYLX	Y	String	caroutreply	接口识别标识，按取值内容填写即可	15
CCCSPTLS	Y	String	服务商出场系统记录流水号		32
CCCLJG	Y	String	出场处理结果	0000-成功； 4002-出场消息内容有误	10
CCCLJGMS	N	String	处理结果描述		50

### 3.6 进出场图片补传报文

- 描述：停车场管理系统向平台补传出入场图片信息
- 采用 http，http://ip:port/reuploadcarinoutpic

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	单服务商停车场管理系统内唯一
JYLX	Y	String	reuploadcarinoutpic	接口识别标识，按取值内容填写即可
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间
JCCBZ	Y	String	进出场标志	0-进场；1-出场
JCCCSPTLS	Y	String	进出场的服务商系统记录流水号	单服务商停车场管理系统内唯一，平台需要根据这个流水去找原记录
TGSJ	Y	String	通过时间	例如：2013-02-21 22:11:30，日期与时间有一个空格，表示2013年2月23日22点11分30秒
TPI DS	Y	JSONLIST	机动车辆进出场图片的全名列表	[ " **.jpg" ]，以 jsonlist 转 string 成为该属性的值

TPCSCC		String	机动车辆进出场图片是否由服务商主动上传	0-否, 1-是; 为0是 TPIDS 为图片可访问路径
MAC	Y		报文通讯 mac	

直接返回, 格式:

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
JYLX	Y	String	reuploadcarinoutpiresult	接口识别标识
CLJG	Y	String	出场处理结果	0000-成功; 4002-出场消息内容有误
CLJGMS	N	String	处理结果描述	

### 3.7 支付账务上报报文

- 描述: 停车场管理系统向平台报送支付账务明细
- 采用 http, http://ip:port/payinfoupload

字段名称	必须	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5	20
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号取随机数	单服务商停车场管理系统内唯一(必须唯一不能重复)	32
JYLX	Y	String	payinfoupload	接口识别标识, 按取值内容填写即可	15
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间	20
PTID	N	String	停车场管理系统中的用户ID	如: 小猫就是小猫的 userid, 蜜蜂就是蜜蜂的 userid 如果非服务商本系统的用户, 本域不填	20
CCCSPTLS	Y	String	服务商出场系统记录流水号	对应实际出场的那条记录对应的流水	32
FKSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	付款时间	20
FKJG	Y	String	付款结果	0-成功; 1-代扣失败	1
DKSBQD	N	String	代扣失败渠道	如果 FKJG 为 1, 则本项必填 0-支付宝; 1-微信	1
FKJE	Y	String	付款金额	如果 FKJG 为 0, 则本项必填(必须单位为分的整数)	10
FKXX	Y	JSONLIST	付款信息, JSONLIST	如果 FKJG 为 0, 则本项必填 Json 内容为下表所示, 以 jsonlist 转 string 成为该属性的值	2000

	ZFFS	Y	支付方式	服务商只要上送自行维护下的支付方式的字典值。各家服务商归各家服务商的。	10
	ZFFSMS	Y	支付方式描述	此处各服务商用管理系统中支付方式的中文描述 比如：支付宝信用代扣、支付宝扫码付、小猫账户付费、蜜蜂 APP 优惠券	100
	ZFFLSH	Y	支付方流水号	取随机数	100
	ZFJE	Y	支付金额	必须单位为分的整数	10
MAC	Y		报文通讯 mac		

直接返回，格式：

字段名称	必须	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
JYLX	Y	String	payi nfoupl oadreply	接口识别标识，按取值内容填写即可	20
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	同请求	32
CLJG	Y	String	处理结果	0-成功；其它情况都是失败	10
CLJGMS	Y	String	处理结果描述		50

### 3.8 补扣上报报文

- 描述：停车场管理系统向平台补传支付账务明细
- 采用 http，http://ip:port/repayi nfoupl oad

字段名称	必须	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5	20
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	单服务商停车场管理系统内唯一	32
JYLX	Y	String	repayi nfoupl oad	接口识别标识，按取值内容填写即可	20
QQSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间	20
PTID	N	String	停车场管理系统中的用户 ID	如：小猫就是小猫的 useri d，蜜蜂就是蜜蜂的 useri d 如果非服务商本系统的用户，本域不填	20
CCCSPTLS	Y	String	服务商出场系统记录流水号	对应实际出场的那条记录对应的流水	32

BKFKSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	补扣付款时间		20
FKJG	Y	String	付款结果	0-成功		1
FKJE	Y	String	付款金额	如果 FKJG 为 0，则本项必填		1
FKXX	Y	JSONLIST	付款信息，JSONLIST	如果 FKJG 为 0，则本项必填 Json 内容为下表所示，以 jsonlist 转 string 成为该属性的值		2000
		ZFFS	Y	支付方式	服务商只要上送自行维护下的支付方式的字典值。各家服务商归各家服务商的。	10
		ZFFSMS	Y	支付方式描述	此处各服务商用管理系统中支付方式的中文描述 比如：支付宝信用代扣、支付宝扫码付、小猫账户付费、蜜蜂 APP 优惠券	100
		ZFFLSH	Y	支付方流水号		100
		ZFJE	Y	支付金额	单位：分	10
MAC	Y		报文通讯 mac			

直接返回，格式：

字段名称	必须	类型	取值	说明	字段长度
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号	15
JY LX	Y	String	payinfoeuploadreply	接口识别标识，按取值内容填写即可	20
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	同请求	32
CLJG	Y	String	处理结果	0-成功；其它情况都是失败	10
CLJGMS	Y	String	处理结果描述		50

### 3.9 代扣锁定查询报文

- 描述：停车场管理系统向平台查询代扣锁定情况
- 采用 http, http://ip:port/lockpayproxyquery

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	单服务商停车场管理系统内唯一
JYLX	Y	String	lockpayproxyquery	接口识别标识, 按取值内容填写即可
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间
PTID	Y	String	停车场管理系统中的用户 ID	如: 小猫就是小猫的 userid, 蜜蜂就是蜜蜂的 userid
SJH	Y	String	手机号	
CPHM	N	String	车牌号码	1、粤 B12345 普通车牌 2、粤 B 7865 警 警车牌 3、WJ12 消 3345 武警消防车辆 车牌号码如果不送, 则该用户所有的车辆都不能代扣; 如果送, 则只锁定该用户下对应的特定车牌号不代扣
MAC	Y		报文通讯 mac	

直接返回, 格式:

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
JYLX	Y	String	lockpayproxyqueryreply	接口识别标识, 按取值内容填写即可
SDZT	N	String	代扣锁定状态	0-未锁定; 1-已锁定
CLJG	Y	String	处理结果	0-成功; 其它情况都是失败
CLJGMS	Y	String	处理结果描述	

### 3.10 代扣锁定报文

- 描述：停车场管理系统调用平台进行代扣锁定
- 采用 http, http://ip:port/lockpayproxy

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号

MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	单服务商停车场管理系统内唯一
JYLX	Y	String	lockpayproxy	接口识别标识, 按取值内容填写即可
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间
PTID	Y	String	停车场管理系统中的用户ID	如: 小猫就是小猫的userid, 蜜蜂就是蜜蜂的userid
SJH	Y	String	手机号	
CPHM	N	String	车牌号码	1、粤 B12345 普通车牌 2、粤 B 7865 警 警车牌 3、WJ12 消 3345 武警消防车辆 车牌号码如果不送, 则该用户所有的车辆都不能代扣; 如果送, 则只锁定该用户下对应的特定车牌号不代扣
MAC	Y		报文通讯 mac	

直接返回, 格式:

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
JYLX	Y	String	lockpayproxyreply	接口识别标识, 按取值内容填写即可
CSPTLS	N	String	服务商系统记录流水号	同请求
CLJG	Y	String	处理结果	0-成功; 其它情况都是失败
CLJGMS	Y	String	处理结果描述	

### 3.11 代扣解锁报文

- 描述: 停车场管理系统调用平台进行代扣解锁
- 采用 http, http://ip:port/unlockpayproxy

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	单服务商停车场管理系统内唯一
JYLX	Y	String	unlockpayproxy	接口识别标识, 按取值内容填写即可
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间
PTID	Y	String	停车场管理系统中的用户ID	如: 小猫就是小猫的userid, 蜜蜂就是蜜蜂的userid

SJH	Y	String	手机号	
CPHM	N	String	车牌号码	1、粤 B12345 普通车牌 2、粤 B 7865 警 警车牌 3、WJ12 消 3345 武警消防车辆 车牌号码如果不送，则该用户所有的车辆都不能代扣；如果送，则只锁定该用户下对应的特定车牌号不代扣
MAC	Y		报文通讯 mac	

直接返回，格式：

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
JYLX	Y	String	unl ockpayproxyrepl y	接口识别标识，按取值内容填写即可
CSPTLS	N	String	服务商系统记录流水号	同请求
CLJG	Y	String	处理结果	0-成功；其它情况都是失败
CLJGMS	Y	String	处理结果描述	

### 3.12 签约通知报文

- 描述：平台调用停车场管理系统通知用户签约情况
- 采用 http 时，http://ip:port/sign，停车场管理系统提供对接的 IP 和端口

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5
PTLS	Y	String	本平台流水	本平台内唯一
JYLX	Y	String	si gn	接口识别标识，按取值内容填写即可
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间
PTQYLS	Y	String	签约流水	
PTID	Y	String	停车场管理系统中的用户 ID	如：小猫就是小猫的 userid，蜜蜂就是蜜蜂的 userid
SJH	Y	String	手机号	
DKPT	Y	String	代扣方式	0-支付宝；1-微信；98-其它
DKPTPID	Y	String	代扣方商户 ID	
DKPTUID	Y	String	代扣方用户 ID	

QYSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	签约时间
QYLS	Y	String	签约流水	
MAC	Y		报文通讯 mac	

直接返回，格式：

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
JY LX	Y	String	signreply	接口识别标识，按取值内容填写即可
PTLS	N	String	本平台流水	同请求
CLJG	Y	String	处理结果	0-成功；其它情况都是失败
CLJGMS	Y	String	处理结果描述	

### 3.13 解约通知报文

- 描述：停车场管理系统调用平台通知用户解约
- 采用 http, http://ip:port/cancel sign

字段名称	必须	类型	取值	说明
CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
MSGVER	Y	String	报文版本	V1.5
CSPTLS	Y	String	服务商系统记录流水号	单服务商停车场管理系统内唯一
JY LX	Y	String	cancel sign	接口识别标识，按取值内容填写即可
QOSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	请求时间
PTJYLS	Y	String	解约流水	
PTID	Y	String	停车场管理系统中的用户 ID	如：小猫就是小猫的 userid，蜜蜂就是蜜蜂的 userid
SJH	Y	String	手机号	
DKPT	Y	String	代扣方式	0-支付宝；1-微信；98-其它
DKPTPID	Y	String	代扣方商户 ID	
DKPTUID	Y	String	代扣方用户 ID	
JYSJ	Y	String	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	解约时间
JYLS	Y	String	解约流水	
MAC	Y		报文通讯 mac	

直接返回，格式：

字段名称	必须	类型	取值	说明
------	----	----	----	----

CSID	Y	String	平台分配	服务商在平台的注册编号
JYLX	Y	String	cancel signreply	
CSPTLS	N	String	服务商系统记录流水号	同请求
CLJG	Y	String	处理结果	0-成功；其它情况都是失败
CLJGMS	Y	String	处理结果描述	

## 4 图片规范

### 4.1 停车场图片

指停车场主场景照片，可暂时不提供。

#### 4.1.1 图片名称

图片名称为 TCCID。

#### 4.1.2 图片上传

使用华为云 OBS 方式上送。图片存储使用**当天日期（20180621）**为目录，然后把相应图片上送到此目录下。

例如：**20180621/\*\*.jpg**

桶, 统一由平台分配

如下图默认情况下只有对象的创建者才有该对象的读写权限，**必须按照公共读写设置。**

## 7.8 设置对象 ACL

OBS 支持对对象的操作进行权限控制。默认情况下，只有对象的创建者才有该对象的读写权限。用户也可以设置其他的访问策略，比如对一个对象可以设置公共访问策略，允许所有人对其都有读权限。

OBS 用户在上传对象时可以设置权限控制策略，也可以通过 ACL 操作 API 接口对已存在的对象更改或者获取 ACL(access control list)。

本节将介绍如何更改对象 ACL，改变对象的访问权限。

需要在自己对应语言 .Net 和 JAVA SDK 中添加 **PublicReadWrite** 访问的代码即可。

.Net 语言

成员名称	值	说明
Private	0	私有读写。
PublicRead	1	公共读私有写。
PublicReadWrite	2	公共读写。
PublicReadDelivered	3	桶公共读, 桶内对象公共读
PublicReadWriteDelivered	4	桶公共读写, 桶内对象公共读写
AuthenticatedRead	5	<b>已过时。</b> 授权用户读私有写。
BucketOwnerRead	6	<b>已过时。</b> 桶所有者读对象所有者读写。
BucketOwnerFullControl	7	<b>已过时。</b> 桶所有者读写对象所有者读写。
LogDeliveryWrite	8	<b>已过时。</b> 日志投递组写。

JAVA 语言

字段	限定符和类型	字段和说明
	static AccessControlList	REST_CANNED_AUTHENTICATED_READ 预定义访问策略 授权用户读私有写 (authenticated_read)
	static AccessControlList	REST_CANNED_BUCKET_OWNER_FULL_CONTROL 预定义访问策略 桶所有者读写对象所有者读写 (bucket-owner-full-control)
	static AccessControlList	REST_CANNED_BUCKET_OWNER_READ 预定义访问策略 桶所有者读对象所有者读写 (bucket-owner-read)
	static AccessControlList	REST_CANNED_LOG_DELIVERY_WRITE 预定义访问策略 日志投递组写 (log-delivery-write)
	static AccessControlList	REST_CANNED_PRIVATE 预定义访问策略 私有读写 (private)
	static AccessControlList	REST_CANNED_PUBLIC_READ 预定义访问策略 公共读私有写 (public-read)
	static AccessControlList	REST_CANNED_PUBLIC_READ_WRITE 预定义访问策略 公共读写 (public-read-write)

## 4.2 机动车进出场图片

### 4.2.1 图片采集总体要求

应满足《SZJG 44-2017 停车场库（场）车辆视频图像和号牌信息采集与传输系统要求》标准中 4.3.1 图像要求。

## 4.2.2 图片名称

图片名称与通信协议中图片扩展包 tpid (图片 ID) 字段保持一致, 2013090412342312101B000121\_600\_433\_800\_655 表示该车于 2013-09-04 12:34:23.12 (图片 ID 中毫秒取前两位) 经过监测点 101B0001 第二车道的第一幅图片, \_600\_433\_800\_655 表示该车在图片中的位置区域信息, 区域信息用矩形坐标表示, (600, 433) 表示矩形区域左上角的坐标, (800, 655) 表示矩形区域右下角的坐标, 单位为像素值, 坐标原点为图片左上角的像素点, 如果无法提供车辆区域信息, 可默认为\_0\_0\_0\_0。

## 4.2.3 图片上传

通用图片上传规则及要求见 4.1.2

机动车进出场图片上应叠加识别后车牌信息、车牌颜色、过车时间相应内容水印。水印应统一于图片左上角依次排列, 字体建议为宋体 1 号。

# 5 附录

## 5.1 附录 A: 签名算法

本章节以一个例子来解释 MAC 的计算方式。

### 5.1.1 公私钥

图片

例子说明: 公私钥:

1、原始形式:

公钥:

```
MI GfMAOGCSqGSI b3DQEBAQUAA4GNADCBi QKbgQCda5dxW5EI uDyoOI Mi Q+K8uSi Dw  
N6PuUTtcdJ0
```

```
psd44K2Npavd+a/Fi KI 8EI gDCtXI K0hm469EX27cPwx7PxCFukuIWtHCPRHs/I i da
```

5cC5p/ZcJGk

b73Xh5q5xVHeEWhC5e2YMNy6u200JLg0VsrI 9nuBnFOGDdPH7USxGI N1mwI DAQAB

私钥:

MI I CdgI BADANBgkqhki G9w0BAQEFAASCAmAwggJcAgEAAoGBAJ1rI 3FbkSW4PKg6U  
yJD4ry5KI PA

3o+5R01x0nSmx3j grY2I q935r8WI qXwQi AMK1cgo6Gbj r0Rfbtw/DHs/EI W6S4ha0  
cl 9Eez+WJ1r

I wLmn9I wkaRvvdeHmrnFUd4RaELI 7Zgw3Lq7Y70kuA5Wysj 2e4Gcu4YN08ftRLEaU  
3WbAgMBAEAC

gYADdrSUV/FvpQggo3fkzx2UDXbovzumaessVk7NJkZJUJhA/54yei X18LXZ9vsNJ  
fvi NZQ3f1cB

6B+mVPTPWWnhnkx9ZWi F0ngj i BTXEmqj Gkyl pURxHabG5qR9U5hxey2qYECMx4tA4  
uMd+amZ3g4t

MXpNM1GgeaG2uI Z3pEZ6UQJBAP5j OUfhMsHey0C0j mpXL4oQ4vkb0Ch+mYvKrRfTu  
cVK/7LI o6XF

CXZPm6YSI VEQ+TFo7VKI I hVmYMZgVAwUoT0CQ0Ceawaoyl mw0j MZi TI j pzvTw+w9  
wD/5gX8oYq1

szXDNj I r4PSG03GwToci wx/bdzF5Lcx0fsArKvGVdej Rgi +3AkeA5re5a07faSQW9  
d2MWPgwHqml

I eT02xtPSZENgI G96CI I Va9RdPSKy2oS0gGpg+vABsci j 1WtFEWh0ep97+L6BQJAT  
xRoF5wj V7Qm

VAn/PvK9ZgFheNpkgI mGBY1yW6+hF9i XBPZfumoUp4kxkuXPI vsg2xMUp7v0N1QC  
Wb5mJQfUwJA

N01rkwUtDS3xBoJJTb2wH3Dq8pp0i hZwBkHMq7XYF0s5b6YxRYi Bdl 7x71sx8J1bJ  
XKCsHrdp0xJ

1YdnsXa1UA==

## 2、公钥模和私钥指数形式

公钥模:

9D6B97715B9125B83CA83A532243E2BCB92883CODE8FB944ED71D274A6C778E0AD8DA

5ABDDF9AFC588A97C1088030AD5C828E866E3AF445F6EDC3F0C7B3F1085BA4B885AD1  
C23D11ECFE589D6B9702E69FD97091A46FBDD7879AB9C551DE116842E5ED9830DCBAB  
B63B424B80E56CAC8F67B819C53860DD3C7ED44B11A53759B

私钥指数:

376B49457F16FA50820A377E4CF1D940D76E8BF3BA669EB2C564ECD2646495098  
40FF9E327A25F5F0B5D9F6FB2725FBE23594377F5701E81FA654F4CF5969E19E4C7D6  
56885D278238814D7126AA31A4CA5A544711DA6C6E6A47D5398717B2DAA60408CC78B  
40E2E31DF9A999DE0E2D317A4D3351A079A1B6B88677A4467A51

### 5.1.2 确保签名方式的正确性

上述是公私钥的表现形式的一种，请自由选择。

确保签名的正确性，请首先对下面一段文本签名。

结果为:

72282FC3870C40E8E5154A7533520E25A28AE1F87D7E67C0C114AE733DCA85CE58A2EF4  
EC6C992C1D0C1A1D0C0FBF724B4089F0B3B91CEA798C0B5B41FE7379E

确保结果和上述一样，就可以确保签名方式是正确的。(C、C++如果能调用  
openssl 库建议直接调用，比较方便)。

### 5.1.3 具体的签名方式

下面一段报文:

```
{"CSID": "99999999", "MSGVER": "V1.4", "CSPTLS": "125412034", "JYLX": "p  
ayinfoupl oad", "QOSJ": "2018-06-21  
14:46:11", "PTID": "6", "CCCPTLS": "125412034", "FKSJ": "2018-06-21  
14:32:50", "FKJG": "0", "DKSBQD": "", "FKJE": "0", "FKXX": "[{"ZFFS": "1",  
"ZFFSMS": "现金", "ZFFLSH": "8924616", "ZFJE": "0"}]"} }
```

首先对报文挑出 key 和 value 按顺序进行排序，然后拼装成一大段字符串  
(key: BCBZ, value: 1, 然后就是 BCBZ1, 按照 key 的顺序拼装即可，注意: MAC  
不能作为 key 被计算在内):

CCCPTLS125412034CSID99999999CSPTLS125412034DKSBQDFKJE0FKJG

0FKSJ2018-06-21 14: 32: 50FKXX[{"ZFFS": "1", "ZFFSMS": "现金",  
", "ZFFLSH": "8924616", "ZFJE": "0"}]JYLXpayi nfoupl oadMSGVERV1. 4PT  
ID6QOSJ2018-06-21 14: 46: 11

再用上述的方式对该段字符串进行签名，得到结果：

12393FC4096C2C8B6C7F11B422D7A8789510B1CF130B4B5D8790563FD6E  
0A139656B05245102B2B1C9ED637DA92C65F5EE8FF41C93A4501825FB295CF  
701C828726EDF92806E4A45F71AA1BADFA8A07B98ACODE088D6CFF4317978E  
FFE9BF51CD590F1AE88BBEAD7DEB8FAA226ABD59213F544DA5CD0241537FE2  
10D6BC2E812

该段报文按照上述方式得到的结果，签名即可过。

#### 5.1.4 接口具体的签名示例

##### 1：停车场信息上送

签名报文：

```
{"CSID": "66666666", "CSPTLS": "636595782623480564", "GXSJ": "2018-06-21  
16: 11: 03", "JCKXX": "[{"JCKBH": "1", "JCKJD": "116. 483911", "JCKJW  
DBZ": "0", "JCKMC": "进出口名称",  
", "JCKWD": "22. 584214"}, {"JCKBH": "2", "JCKJD": "116. 483911",  
", "JCKJWDBZ": "0", "JCKMC": "进出口名称",  
", "JCKWD": "22. 69213"}]", "JWDBZ": "2", "JYLX": "psnupload", "KRNCWS":  
"0", "MSGVER": "V1. 5", "QOSJ": "2018-06-21  
16: 11: 03", "TCCCWS": "0", "TCCID": "905A9999", "TCCJD": "116. 483911", "TCCMC  
": "测试停车场",  
", "TCCWD": "22. 540693", "TPCSCC": "0", "TPI DS": "[\"2017030412342312101B00  
0121_600_433_800_655. jpg\"]", "XKZH": "", "XXDZ": "深圳福田区"}
```

JSON 格式字符串：

```
{\"CSID\": \"66666666\", \"CSPTLS\": \"636595782623480564\", \"GXSJ\":  
: \"2018-06-21  
16: 11: 03\", \"JCKXX\": \"[{\"JCKBH\": \"1\", \"JCKJD\": \"116. 483911\", \"JCKJW  
DBZ\": \"0\", \"JCKMC\": \"进出口名称  
\", \"JCKWD\": \"22. 584214\"}], {\"JCKBH\": \"2\", \"JC  
KJD\": \"116. 483911\", \"JCKJWDBZ\": \"0\", \"JCKMC\": \"  
进出口名称  
\", \"JCKWD\": \"22. 69213\"}]\", \"JWDBZ\": \"2\", \"JYLX\": \"ps  
nupload\", \"KRNCWS\": \"0\", \"MSGVER\": \"V1. 5\", \"QOSJX\": \"2018-06-21  
16: 11: 03\", \"TCCCWS\": \"0\", \"TCCID\": \"905A9999\", \"TCCJD\": \"116. 48  
3911\", \"TCCMC\": \"测试停车场  
\", \"TCCWD\": \"22. 540693\", \"TPCSCC\": \"0\", \"TPI DS\": \"[\"20170304  
12342312101B000121_600_433_800_655. jpg\"]\", \"XKZH\": \"\", \"XXDZ\":  
\"深圳福田区\"}
```

MAC:

```
25CF5B5A0497671EA50A619824C8F77BECDC52D594F5D6B217574779318057190  
CFC8AAD48470191C78A2171E1A11CB7E82D8E008CA97270CEEE1EBA373944ABAE5EA4  
D334E372E892560DAABFAF63FBDA9C35B8BDDBD8CC3FCEB6CCF1D0FD5545BF3338E51  
E3371A71E41E1097305712DBFD2D193DD82FF6DD818567DEF80E8
```

生成的结果报文:

```
{\"CSID\": \"66666666\", \"CSPTLS\": \"636595782623480564\", \"GXSJ\": \"2018-06-  
21  
16: 11: 03\", \"JCKXX\": \"[{\"JCKBH\": \"1\", \"JCKJD\": \"116. 483911\", \"JCKJW  
DBZ\": \"0\", \"JCKMC\": \"进出口名称  
\", \"JCKWD\": \"22. 584214\"}], {\"JCKBH\": \"2\", \"JCKJD\": \"116. 483911\",  
\", \"JCKJWDBZ\": \"0\", \"JCKMC\": \"进出口名称  
\", \"JCKWD\": \"22. 69213\"}]\", \"JWDBZ\": \"2\", \"JYLX\": \"psnupload\", \"KRNCWS\":
```

"0", "MSGVER": "V1.5", "QOSJ": "2018-06-21  
16:11:03", "TCCCWS": "0", "TCCID": "905A9999", "TCCJD": "116.483911", "TCCMC": "测试停车场", "TCCWD": "22.540693", "TPCSCC": "0", "TPI DS": "[\"2017030412342312101B000121\_600\_433\_800\_655.jpg\"]", "XKZH": "", "XXDZ": "深圳福田区", "MAC": "25CF5B5A0497671EA50A619824C8F77BECDC52D594F5D6B217574779318057190CFC8AAD48470191C78A2171E1A11CB7E82D8E008CA97270CEEE1EBA373944ABA E5EA4D334E372E892560DAABFAF63FBDA9C35B8BDDBD8CC3FCEB6CCF1D0FD5545BF3338E51E3371A71E41E1097305712DBFD2D193DD82FF6DD818567DEF80E8"]}

## 2: 车辆入场信息

签名报文:

{"TCCJKID": "905A9999", "SJH": "", "DKPT": "99", "HTTPHDDZ": "", "TCCID": "905A9999", "TCCMC": "测试停车场", "JCKBH": "1", "JCKMC": "1", "CPHM": "粤B66666", "CPLX": "02", "TGSJ": "2018-06-21 09:26:15", "ZXD": "", "GKJIP": "", "TPI DS": "[\"2018041709261543103A127911\_0\_0\_0\_0.jpg\"]", "TPCSCC": "1", "CB": "奔驰", "CSYS": "", "SFWC": "1", "BCBZ": "1", "TCCCWS": "1000", "ZCCLS": "133", "SYCWS": "867", "YKBZ": "0", "CSID": "66666666", "MSGVER": "V1.5", "CSPTLS": "201804170926170018407", "JYLX": "carinupload", "QOSJ": "2018-06-21 09:26:19"}

JSON 格式字符串:

["TCCJKID": "905A9999", "SJH": "", "DKPT": "99", "HTTPHDDZ": "", "TCCID": "905A9999", "TCCMC": "测试停车场", "JCKBH": "1", "JCKMC": "1", "CPHM": "粤B66666", "CPLX": "02", "TGSJ": "2018-06-21 09:26:15", "ZXD": "", "GKJIP": "", "TPI DS": "[\"2018041709261543103A127911\_0\_0\_0\_0.jpg\"]", "TPCSCC": "1", "CB": "奔驰", "CSYS": "", "SFWC": "1", "BCBZ": "1", "TCCCWS": "1000", "ZCCLS": "133", "SYCWS": "867", "YKBZ": "0", "CSID": "66666666", "MSGVER": "V1.5", "CSPTLS": "201804170926170018407", "JYLX": "carinupload", "QOSJ": "2018-06-21 09:26:19"]

543103A127911\_0\_0\_0\_0.jpg\\\"}]\", \"TPCSCC\": \"1\", \"CB\": \"奔驰  
\", \"CSYS\": \"\", \"SFWC\": \"1\", \"BCBZ\": \"1\", \"TCCCWS\": \"1000\", \"  
ZCCLS\": \"133\", \"SYCWS\": \"867\", \"YKBZ\": \"0\", \"CSID\": \"66666666\\  
\", \"MSGVER\": \"V1.5\", \"CSPTLS\": \"201804170926170018407\", \"JYLX\": \"  
\"cari nupload\", \"QOSJ\": \"2018-06-21 09:26:19\"}

MAC:

8B50B369976114ED5C2D1CE90E4AE3C4DFF556380B383C6E4D639CF7B7A8C8E23  
F74713A5F2F35B42EDC67B4C765E93AB9B8649DEF8905AC4AA3F4D8A69D552901BAD6  
2CF1B854E25469A0F56D29FAD30509182ECD5C128C5E8BB08327327E21FB79FC5B6A0  
F157F9FD71ACA6B0D548637AFC920115CDE70985A36F57FE63F45

生成的结果报文:

{\"TCCJKID\": \"905A9999\", \"SJH\": \"\", \"DKPT\": \"99\", \"HTTPHDDZ\": \"\", \"TCCID\":  
\"905A9999\", \"TCCMC\": \"测试停车场\", \"JCKBH\": \"1\", \"JCKMC\": \"1\", \"CPHM\": \"粤  
B66666\", \"CPLX\": \"02\", \"TGSJ\": \"2018-06-21  
09:26:15\", \"ZXD\": \"\", \"GKJIP\": \"\", \"TPI DS\": \"[\"2018041709261543103A127911\_  
0\_0\_0\_0.jpg\"]\", \"TPCSCC\": \"1\", \"CB\": \"奔驰  
\", \"CSYS\": \"\", \"SFWC\": \"1\", \"BCBZ\": \"1\", \"TCCCWS\": \"1000\", \"ZCCLS\": \"133\", \"SYCW  
S\": \"867\", \"YKBZ\": \"0\", \"CSID\": \"66666666\", \"MSGVER\": \"V1.5\", \"CSPTLS\": \"20180  
4170926170018407\", \"JYLX\": \"cari nupload\", \"QOSJ\": \"2018-06-21  
09:26:19\", \"MAC\": \"8B50B369976114ED5C2D1CE90E4AE3C4DFF556380B383C6E4D63  
9CF7B7A8C8E23F74713A5F2F35B42EDC67B4C765E93AB9B8649DEF8905AC4AA3F4D8A  
69D552901BAD62CF1B854E25469A0F56D29FAD30509182ECD5C128C5E8BB08327327E  
21FB79FC5B6A0F157F9FD71ACA6B0D548637AFC920115CDE70985A36F57FE63F45\"}

3: 车辆出场信息

签名报文

```
{"CSID": "66666666", "MSGVER": "V1.5", "CSPTLS": "125412034", "JYLX": "c
aroutupload", "QOSJ": "2018-06-21
14:46:10", "TCCID": "905A9999", "TCCMC": "测试停车场
", "TCCCKID": "905A9999", "JCKBH": "2", "JCKMC": "进出口名称", "CPHM": "粤
B66666", "CPLX": "02", "TGSJ": "2018-06-21
14:32:50", "ZXD": "", "GKJIP": "", "TPI DS": "[\\2018041602325000203B045711_
0_0_0_0.jpg\\"]", "TPCSCC": "1", "CB": "奔驰
", "CSYS": "", "SFWC": "1", "BCBZ": "1", "TCCCWS": "1898", "ZCCLS": "2903", "SYC
WS": "0", "RCSJ": "2018-06-21 10:53:40", "TCSC": "10", "YKBZ": "0"}
```

JSON 格式字符串:

```
{\"CSID\": \"66666666\", \"MSGVER\": \"V1.5\", \"CSPTLS\": \"125412034
\", \"JYLX\": \"caroutupload\", \"QOSJ\": \"2018-06-21
14:46:10\", \"TCCID\": \"905A9999\", \"TCCMC\": \"测试停车场
\", \"TCCCKID\": \"905A9999\", \"JCKBH\": \"2\", \"JCKMC\": \"进出口名称
\", \"CPHM\": \"粤 B66666\", \"CPLX\": \"02\", \"TGSJ\": \"2018-06-21
14:32:50\", \"ZXD\": \"\", \"GKJIP\": \"\", \"TPI DS\": \"[\\\"2018041602325
000203B045711_0_0_0_0.jpg\\\"]\", \"TPCSCC\": \"1\", \"CB\": \"奔驰
\", \"CSYS\": \"\", \"SFWC\": \"1\", \"BCBZ\": \"1\", \"TCCCWS\": \"1898\", \"
ZCCLS\": \"2903\", \"SYCWS\": \"0\", \"RCSJ\": \"2018-06-21
10:53:40\", \"TCSC\": \"10\", \"YKBZ\": \"0\"}
```

MAC:

```
8B0D31E524880F3026C783A63A93697B5CCB7226754CC3094D082740CBAEE5B1A
794A7EF3AAD504401B6E9204D34B8C1DF31DAA28EA97371C16000DE52E8990A271F57
6A948CC5751D51ABEFAC5CDFAB9B2FAF728738CEFA57F01B7A480D6B2C65768A83D88
675C5685B9FFD9DE59B99FC825A58147ECFDC05CC865EE25921E5
```

生成的结果报文:

```
{"CSID": "66666666", "MSGVER": "V1.5", "CSPTLS": "125412034", "JYLX": "c
aroutupload", "QOSJ": "2018-06-21
14:46:10", "TCCID": "905A9999", "TCCMC": "测试停车场
", "TCCCKID": "905A9999", "JCKBH": "2", "JCKMC": "进出口名称", "CPHM": "粤
B66666", "CPLX": "02", "TGSJ": "2018-06-21
14:32:50", "ZXD": "", "GKJIP": "", "TPI DS": "[\"2018041602325000203B045711_
0_0_0_0.jpg\"]", "TPCSCC": "1", "CB": "奔驰
", "CSYS": "", "SFWC": "1", "BCBZ": "1", "TCCCWS": "1898", "ZCCLS": "2903", "SYC
WS": "0", "RCSJ": "2018-06-21
10:53:40", "TCSC": "10", "YKBZ": "0", "MAC": "8B0D31E524880F3026C783A63A936
97B5CCB7226754CC3094D082740CBAEE5B1A794A7EF3AAD504401B6E9204D34B8C1DF
31DAA28EA97371C16000DE52E8990A271F576A948CC5751D51ABEFAC5CDFAB9B2FAF7
28738CEFA57F01B7A480D6B2C65768A83D88675C5685B9FFD9DE59B99FC825A58147E
CFDC05CC865EE25921E5"}
```

#### 4: 支付信息上送

签名报文:

```
{"CSID": "66666666", "MSGVER": "V1.5", "CSPTLS": "125412034", "JYLX": "p
ayinfoupload", "QOSJ": "2018-06-21
14:46:11", "PTID": "6", "CCCPTLS": "125412034", "FKSJ": "2018-06-21
14:32:50", "FKJG": "0", "DKSBOD": "", "FKJE": "0", "FKXX": "[{\"ZFFS\": \"1\",
\"ZFFSMS\": \"现金\", \"ZFFLSH\": \"8924616\", \"ZFJE\": \"0\"}]"}
```

JSON 格式字符串:

```
{\"CSID\": \"66666666\", \"MSGVER\": \"V1.5\", \"CSPTLS\": \"125412034
\", \"JYLX\": \"payinfoupload\", \"QOSJ\": \"2018-06-21
14:46:11\", \"PTID\": \"6\", \"CCCPTLS\": \"125412034\", \"FKSJ\": \"2018-
06-21
```

14: 32: 50\", \"FKJG\": \"0\", \"DKSBQD\": \"\", \"FKJE\": \"0\", \"FKXX\": \"[  
 {\\\"ZFFS\\\": \\\"1\\\", \\\"ZFFSMS\\\": \\\"现金  
 \\\", \\\"ZFFLSH\\\": \\\"8924616\\\", \\\"ZFJE\\\": \\\"0\\\"}]\">

MAC:

9440EC878F4A6C3F8A119E8FF984E134E4B003EFA3CB81477248B72A2332F7ACF  
 76A1E93C120A9C5BA177CFF637D5FFFEE131BBB350E4B8B3A1969E69A83D3D0BE01E2  
 005206849CA87EA1C0BACD1F4B9EE218005527615B52216AEF41200A1302E044809E0  
 244001864C556BFC8C818C361C351307BFD82F2EE5E362D93DF3D

生成的结果报文:

{\"CSID\": \"66666666\", \"MSGVER\": \"V1.5\", \"CSPTLS\": \"125412034\", \"JYLX\": \"p  
 ayin foupload\", \"QOSJ\": \"2018-06-21  
 14: 46: 11\", \"PTID\": \"6\", \"CCSPTLS\": \"125412034\", \"FKSJ\": \"2018-06-21  
 14: 32: 50\", \"FKJG\": \"0\", \"DKSBQD\": \"\", \"FKJE\": \"0\", \"FKXX\": \"[{\"ZFFS\": \"1\",  
 \"ZFFSMS\": \"现金  
 \", \"ZFFLSH\": \"8924616\", \"ZFJE\": \"0\"}]\", \"MAC\": \"9440EC878F4A6C3F8A  
 119E8FF984E134E4B003EFA3CB81477248B72A2332F7ACF76A1E93C120A9C5BA177CF  
 F637D5FFFEE131BBB350E4B8B3A1969E69A83D3D0BE01E2005206849CA87EA1C0BACD  
 1F4B9EE218005527615B52216AEF41200A1302E044809E0244001864C556BFC8C818C  
 361C351307BFD82F2EE5E362D93DF3D\"}

## 5.2 附录 B: 机动车号牌种类字典

代码值	代码说明 1	代码说明 2
01	大型汽车	黄底黑字
02	小型汽车	蓝底白字
03	使馆汽车	黑底白字、红使字
04	领馆汽车	黑底白字、红领字
05	境外汽车	黑底白/红字
06	外籍汽车	黑底白字
07	普通摩托车	黄底黑字

08	轻便摩托车	蓝底白字
09	使馆摩托车	黑底白字、红使字
10	领馆摩托车	黑底白字、红领字
11	境外摩托车	黑底白字
12	外籍摩托车	黑底白字
13	低速车	黄底黑字黑框线
14	拖拉机	黄底黑字
15	挂车	黄底黑字黑框线
16	教练汽车	黄底黑字黑框线
17	教练摩托车	黄底黑字黑框线
18	试验汽车	
19	试验摩托车	
20	临时入境汽车	白底红字黑临时入境
21	临时入境摩托车	白底红字黑临时入境
22	临时行驶车	白底黑字黑框线
23	警用汽车	
24	警用摩托	
25	原农机号牌	
26	香港入出境车	
27	澳门入出境车	
31	武警号牌	
32	军队号牌	
41	无号牌	
42	假号牌	
43	挪用号牌	
51	大型新能源汽车号牌	左侧黄色右侧绿色双拼色底黑字
52	小型新能源汽车号牌	渐变绿底黑字
99	其他号牌	

### 5.3 附录 C: 业务错误码

错误码	错误描述	解决方案
4001	验签失败, MAC 错	检查并修改请求参数
4002	记录重复	检查并修改请求参数
4003	车牌号码不能为空	检查并修改请求参数
4004	图片格式错误	检查并修改请求参数
4005	请求时间格式错误	检查并修改请求参数
4006	通过时间错误	检查并修改请求参数
4007	根据出场流水找不到出场记录	检查并修改请求参数
4008	付款时间格式错误	检查并修改请求参数
4009	根据出场流水找不到支付记录	检查并修改请求参数
4010	上一笔补扣未完成无法进行这次补扣	检查并修改请求参数

4011	FKJE 不为 0 时 FKXX 必填	检查并修改请求参数
4012	更新时间格式错误	检查并修改请求参数
4013	无法对不存在的记录进行操作	检查并修改请求参数
4014	输入的数字不是整数	检查并修改请求参数
4015	当天已上送过	每天上传一次
4016	更新日期有误差	检查并修改请求参数
4017	无法对逻辑删除的记录进行操作	检查并修改请求参数
4018	车场名不能为空	检查并修改请求参数
4019	地址不能为空	检查并修改请求参数
4020	不存在该维护类型	检查并修改请求参数
4021	经纬度不能为空	检查并修改请求参数
4022	进出场标志错误	检查并修改请求参数
4023	记录图片不为空，无需补传	检查并修改请求参数
4024	该流水号不存在	检查并修改请求参数
4025	停车场名称、停车场 ID、进出口 ID 不匹配	检查并修改请求参数
4026	TPCSCC 不能为空	检查并修改请求参数
4027	CSID 不能为空	检查并修改请求参数
4028	版本号 MSGVER 不能为空	检查并修改请求参数
4029	流水号 CSPTLS 不能为空	检查并修改请求参数
4030	接口标识 JYLX 错误	检查并修改请求参数
4031	TCCID 不能为空	检查并修改请求参数
4032	停车场名称 TCCMC 不能为空	检查并修改请求参数
4033	TCCJKID 不能为空	检查并修改请求参数
4034	JCKBH 不能为空	检查并修改请求参数
4035	JCKMC 不能为空	检查并修改请求参数
4036	CPLX 不能为空	检查并修改请求参数
4037	SFWC 不能为空	检查并修改请求参数
4038	BCBZ 不能为空	检查并修改请求参数
4039	TCCWS 不能为空	检查并修改请求参数
4040	ZCCLS 不能为空	检查并修改请求参数
4041	SYCWS 不能为空	检查并修改请求参数
4042	YKBZ 不能为空	检查并修改请求参数
4043	代扣平台 DKPT 不能为空	检查并修改请求参数
4044	TCCCKID 不能为空	检查并修改请求参数
4045	停车时长错误	检查并修改请求参数
4046	经纬度地图标准 JWDBZ 不能为空	检查并修改请求参数
4047	停车场经度 TCCJD 不能为空	检查并修改请求参数
4048	停车场经度 TCCWD 不能为空	检查并修改请求参数
4049	停车场注册总车位数 TCCWS 不能为空	检查并修改请求参数
4050	可容纳总车位数 KRNCWS 不能为空	检查并修改请求参数
4051	停车场详细地址 XXDZ 不能为空	检查并修改请求参数
4052	车场信息上送失败	检查并修改请求参数
4054	进出口信息不能为空	检查并修改请求参数

4055	进出口详情字符长度过长	检查并修改请求参数
4056	服务商出场记录流水号不能为空	检查并修改请求参数
4057	停车场 ID 错误	检查并修改请求参数
4058	请先上传车场信息	检查并修改请求参数
4054	进出口信息不能为空	检查并修改请求参数
4055	进出口详情字符长度过长	检查并修改请求参数
4056	服务商出场记录流水号不能为空	检查并修改请求参数
4057	停车场 ID 错误	检查并修改请求参数
4058	请先上传车场信息	检查并修改请求参数

深圳市公安局交通警察支队