武警定位模组项目网关与后台通信协议规范

（V1.0 武警版）

2018-10-22 发布 2018-10-22实施

文档变更控制

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 描述 | 日期 | 作者 |
| V1.0 | 初稿 | 20181015 | 罗承聪 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 目录
2. 引用文件
3. 语法说明
4. 接口协议组成
   1. 数据类型定义
   2. 报文结构定义
   3. 协议使用说明
5. 交互协议说明

5.1授权信息协议

5.1.1应用场景

随行设备成功出库后，随行设备与鉴权服务器连接时，可以申请授权码，然后鉴权服务器下发授权码。

5.1.2申请报文

1. 申请报文结构：

数据流向：随行设备→授权服务器

实例:

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”01”,

messageBody:{imei:””;lo:””;la:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | 格式版本 |  | 默认值为0001 |  |
| **deviceType** | 设备类型 |  | 1. 离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表   4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | 交易流水号 |  | 时间格式+4位循环数  时间格式：yyyyMMddHHmmss  4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始 |  |
| **messageType** | 报文类型 |  | 01:申请报文 |  |
| **messageBody** | 报文消息体 |  | [IMEI号；经度；纬度] | IMEI 国际移动设备识别码 lo:经度 la:纬度 |
| **sendTime** | 发报时间 |  | yyyyMMddHHmmss |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.1.3响应报文

数据流向：授权服务器→随行设备。

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”02”,

MessageBody:{state:””;authCode:””;ip:””;port:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段** | **名称** | **类型** | **描述** |  |
| **serviceType** | **唯一标识** |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **02:响应报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[状态；授权码；IP;PORT]** | **状态：0—成功 1—异常**  **授权码：服务器根据IMEI信息，计算并生成。**  **IP与端口：随行设备后续交互的数据服务器信息** |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.1.4约束条件

1. 随行设备通过域名，访问授权服务器，获取授权码、IP、端口。
2. 随行设备授权完毕，等待数据服务器推送指令等。
3. 本次暂不处理授权码，默认为8个0；IP与端口为后台的IP与端口。

5.2随行设备注册协议

5.2.1应用场景

随行设备注册时，随行设备将设备基本信息（腕表MAC；IMEI号；手机号）自动推送给一体机，注册到枪支监管系统中，一体机自动给随行设备返回随行设备可读识别号。

5.2.2申请报文

（1）申请报文结构：

数据流向：随行设备→一体机

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”03”,

messageBody:{watchMac:””;imei:””;phone:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **03:申请报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[腕表MAC；IMEI号；手机号]** |  |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.2.3响应报文

数据流向：一体机→随行设备。

实例:

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”04”,

messageBody:{state:””;readableCode:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **03:响应报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[状态；可读识别号]** | state状态  0成功 1失败  readableCodel可读识别号 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.2.4约束条件

（1）随行设备通过2.4G无线数传（wifi）方式，访问一体机。

（2）随行设备可以优先通过2.4G数传与一体机建立连接，上传或下发注册信息，如果发现2.4G数传连接不成功时，可以通过4G网络进行注册。

（3）以上的处理方式是当无线数传模块失效时，可以通过4G网络进行数据传输。

5.3随行设别与枪支绑定协议

5.3.1应用场景

一体机将与随行设备绑定的枪支和人员信息推送到随行设备中。

5.3.2申请报文

（1）申请报文结构：

数据流向：一体机→随行设备

实例:

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”05”,

messageBody:{userId:””;gunType:””;gunId:””;gunModel:””;gunMac:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **05:申请报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[人员；枪类型；枪号；枪型；枪支MAC；……]**  **可绑定多只枪**  **枪类型：手枪或步枪、冲锋枪、防暴枪等文字**  **……： 要绑定的其他枪支的信息（枪类型，枪号；枪型；枪支MAC）** | userId:人员编号  gunType:枪类型  gunId:枪号  gunModel:枪支型号  gunMac:枪支设备蓝牙编号 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.3.3响应报文

数据流向：随行设备→一体机。

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”06”,

messageBody:{state:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **06:响应报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[状态]** | state:状态  0成功1异常 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.3.4约束条件

（1）一体机在注册界面中，通过可读识别号选择要绑定的腕表和要绑定的枪支信息，点击注册，将相关信息传给随行设备。

（2）腕表注册后警员信息显示处显示可识度编号，当有人员信息推送后，显示人员姓名；

（3）如果有人员信息为空，则腕表警员显示项目还是显示原来的可读识别号。

5.4随行设备出库

5.4.1应用场景

为了提高出库效率，在未经过门式读写器时即进行枪支与腕表的绑定。

枪支领用时，腕表拿起，弹框提示是否领用，点击确定，腕表开始扫描与其绑定的枪支蓝牙。出库时，门式机采集枪支信息传给一体机，一体机自动将枪支信息下发给绑定的腕表，收到腕表响应报文后，确定出库完成。如果军械员在确认出库前取消领用的枪支记录，或枪支放回智能枪柜，页面自动取消枪支，一体机给腕表自动下发撤销命令，腕表与相关枪支解绑，将解绑信息的响应报文上传给一体机。

5.4.2申请报文

1. 下发领用枪支信息指令

数据流向：一体机→随行设备

实例:

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”07”,

messageBody:{reserve:””;username:””;userId:””;gunId:””;gunMac:””;begintime:”20180722222222”;returnTime:”20180722222222”},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **07:下发报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[1；人员姓名；人员编号；枪号；枪支MAC；领用开始时间、归还截止时间]** | reserve:预留  username:人员姓名  userId:人员编号  gunId:枪号  gunMac:枪支设备蓝牙号  begintime:领用开始时间  returnTime:归还截止时间 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.4.3响应报文

数据流向：随行设备→服务器

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”08”,

messageBody:{state:””;gunId:””;gunMac:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **08:响应报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[state；枪号；枪支MAC]** | state:1成功0失败  gunId:枪号  gunMac:枪支设备蓝牙号 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.4.4约束条件

5.5下发撤销枪支信息的指令

5.5.1应用场景

如果军械员在确认出库前取消领用的枪支记录，或枪支放回智能枪柜，页面自动取消该枪支记录，一体机给腕表自动下发撤销命令，腕表与相关枪支解绑，将解绑信息的响应报文上传给一体机。

5.5.2申请报文

数据流向：一体机→随行设备

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”09”,

messageBody:{gunId:””;cancelTime:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **09:申请报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[枪号；撤销时间]** | gunId:枪号  cancelTime:撤销时间 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.5.3响应报文

数据流向：随行设备→服务器

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”10”,

messageBody:{state:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **10:申请报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[state]** | state：1撤销成功0撤销失败 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.5.4约束条件

无

5.6枪支入库

5.6.1实现场景

枪支入库时，门式机将入库枪支信息传给一体机，一体机自动将入库枪支信息及腕表入库状态下发给腕表，腕表收到信息后，断开与相应枪支的连接，直到最后一支枪支解绑后，并显示确认腕表入库的提示框，由人员按确认入库后，按确认按钮，更改腕表的入库状态，如果人员没有按确认时，收到撤销入库命令后，确认界面自动消失。

5.6.2申请报文

数据流向：一体机→腕表

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”11”,

messageBody:{gunId:””;state:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **11:下发报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[枪号；腕表入库状态]** | gunId:入库的枪支信息  state：腕表入库状态 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.6.3响应报文

数据流向：腕表→一体机

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”12”,

messageBody:{state:””;authCode:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **12:响应报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[1/0；授权码] 成功/失败** | state:1成功0失败  authCode：授权码 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.6.4约束条件

1、腕表接收一体机推送的入库枪支信息后，将入库的枪支解绑，枪支全部解绑后，一体机给腕表下发入库指令，腕表弹出确认入库的提示窗，点击确定后腕表入库。腕表页面改为出库页面。

5.7撤销枪支入库

5.7.1实现场景

军械员在一体机上未点击枪支确认归还时，随行设备收到撤销枪支入库命令时，自动将随行设备与原枪支进行绑定。

5.7.2申请报文

数据流向：一体机→腕表

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”13”,

messageBody:{gunId:””;gunMac:””;state:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **13:申请报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[枪号；枪支MAC；腕表入库状态]** | gunId:枪号  gunMac:枪支设备蓝牙号  state:腕表的入库状态 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.7.3响应报文

数据流向：腕表→一体机

实例:

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”14”,

messageBody:{state:””;authCode:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **14:响应报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[1/0;授权码]** | state:1撤销成功  0撤销失败  authCode:授权码 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.7.4 约束条件

无

5.8随行状态上报周期数据

5.8.1实现场景

枪支与腕表在库室外随行时，腕表定时向后台上报随行设备位置、枪支MAC与枪号等信息。

5.8.2申请报文

数据流向：腕表→服务器

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”15”,

messageBody:{state:””;deviceType:””;lo:””;la:””,areaCode:””,appBatteryPower:””; gunId:””;realTimeState:””;gunDeviceBatteryPower:””;exceptionCode:””;authCode:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **15:申请报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | **[腕表出入库状态；设备类型；经度；纬度；小区代码；随行设备电量；枪号；随行状态；定位模组电量；……；异常事件；授权码]**  **1、出入库状态：0—出库标示1—入库标示；**  **2、……：多支枪的信息（枪号；随行状态；定位模组电量）**  **3、定位模组电量：电量可以为空，期间每半小时采集一次。**  **4、基站定位，经纬度可为空。**  **5：异常事件**  **1—无异常事件、**  **2—绑定枪支MAC失败、**  **3—读取枪支参数失败、**  **4—设置枪支参数失败、**  **5—更新枪支驱动失败、**  **6—读取射弹计数失败、**  **7—设置枪支射弹计数失败**  **8—其他异常事件**  **若随行设备无异常事件发生，则异常事件值为1；**  **若随行设备有异常事件发生，则异常事件值为2—8；后续可增加异常事件类型值。** | state:腕表出入库状态  deviceType:设备类型  lo:经度  la:纬度  areaCode:小区代码  appBatteryPower：随行设备电量  gunId:枪号  realTimeState:枪支随行状态  gunDeviceBatteryPower:定位模组电量；。。。。；  exceptionCode:异常事件码  authCode:授权码 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.8.3响应条件

数据流向：服务器→腕表

实例：

{

serviceType:”208POSITIONSYSTEM”,

formatVersion:”0001”,

deviceType:2,

serialNumber:”201807222222221222”,

messageType:”16”,

messageBody:{state:””;authCode:””},

sendTime:”20180722222222”,

sessionToken:”sfdsfwet347284129”

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型 | 描述 |  |
| **serviceType** | 唯一标识 |  | 默认值为208POSITIONSYSTEM或设备IMEI |  |
| **formatVersion** | **格式版本** |  | **默认值为0001** |  |
| **deviceType** | **设备类型** |  | 1.离位置报警设备 2.随行设备 3.腕表  4.定位模块 |  |
| **serialNumber** | **交易流水号** |  | **时间格式+4位循环数**  **时间格式：yyyyMMddHHmmss**  **4位循环数：范围0-9999，从0开始，递增赋值，步长为1，增加到9999后，再从0开始** |  |
| **messageType** | **报文类型** |  | **16:申请报文** |  |
| **messageBody** | **报文消息体** |  | [**0/1；授权码]**  **1—上传成功 0—数据异常** | state:1上传成功0数据异常  authCode:授权码 |
| **sendTime** | **发报时间** |  | **yyyyMMddHHmmss** |  |
| **sessionToken** | 标识本次会话唯一标志 |  |  |  |

5.8.4约束条件

1、随行设备或腕表定时向服务器上传周期上报数据；同时接收服务器返回的上传结果。

2、随行设备GPS无法实现定位，采用上次定位信息。

5.9定位模组上报周期数据

5.9.1实现场景

5.9.2申请报文

5.9.3响应报文

5.9.4约束条件

5.10枪支查找启停控制

5.10.1实现场景

5.10.2申请报文

5.10.3响应报文

5.10.4约束条件

5.11协助查找

5.11.1实现场景

5.11.2申请报文

5.11.3响应报文

5.11.4约束条件

5.12上报射弹计数信息

5.12.1实现场景

5.12.2申请报文

5.12.3响应报文

5.12.4约束条件

5.13读取累计射弹计数信息

5.13.1实现场景

5.13.2申请报文

5.13.3响应报文

5.13.4约束条件

5.14参数设置

5.14.1实现场景

5.14.2申请报文

5.14.3响应报文

5.14.4约束条件