网关与平台链路协议

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 网关与平台链路协议（网关到平台，平台到网关是字段值可能不一样） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| 魔术字 | 1 | 目前固定为0xdc |
| 版本号 | 2 | 目前固定为0x0000 |
| 加密类型 | 1 | 目前固定为0x00 |
| 序列号 | 2 | 按顺序递增的整数 |
| 通道号 | 1 | 目前固定为0x00 |
| 错误码 | 2 | 目前固定为0x00 |
| 设备ID | 4 | 设备ID，网关设备ID |
| 消息类型 | 1 | 请求：0x01，响应：0x02 |
| 命令字 | 2 | 参考命令字说明 |
| 子协议 | 2 | 参考子协议说明 |
| 保留字 | 2 | 保留字段 |
| 内容长度 | 2 | 协议所携带内容的长度 |
| 头部检验码 | 1 |  |
|  |  |  |

命令字

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 命令字 | | |
| 名称 | 值 | 说明 |
| Dispatch | 0x02 | 向调度请求前置机地址信息 |
| Connect | 0x03 |  |
| DeviceContorl | 0x06 | 平台向网关发送控制命令 |
| DeviceData | 0x07 | 网关数据上报命令 |
| DeviceContorlResponse | 0x08 |  |
| GetTime | 0x18 |  |
| UpdateSoft | 0x19 |  |
|  |  |  |

子协议

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 子协议 | | |
| 名称 | 值 | 说明 |
| Platform | 0x00 | 链路协议 |
| e-vehicle | 0x02 | 电动车业务 |
| Wifi-mac | 0x03 | WiFi-MAC采集业务 |
| Static tag | 0x04 | 静态标签业务 |
| GPS | 0x05 | GPS业务 |
| Move tag | 0x07 | 移动标签业务 |
| v-flowrate | 0x09 | 电动车流量业务 |
| Rental-house | 0x0a | 出租屋业务 |
| Inseption-gun | 0x0b | 稽查枪业务 |
| Traffic-lights | 0x0c | 红绿灯业务 |

电动车

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 远程添加黑车库（下行） | | | |
| 字段 | | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | | 16 |  |
| Cmd type | | 2 | 0x3000 |
| num | | 2 | 车牌数量 |
|  | plateid | 10 |  |
|  | deviceid | 4 |  |
|  | devicetype | 2 |  |
|  | batteryid | 4 |  |
|  | batterytype | 2 |  |
|  | isprotection | 1 |  |
|  | versionid | 4 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 远程删除黑车库（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x1012 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 电动车业务心跳（上行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd type | 2 | 0x0003 |
| Timestamp | 6 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 历史数据上传（上行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd type | 2 | 0x2007 |
| ？？？ |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 历史计数上传（上行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd type | 2 | 0x2008 |
| timestamp | 6 |  |
| count | 4 |  |

电动车标签心跳包

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 电动车标签心跳包（上行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| magic\_num | 1 | 0xaa |
| SN | 1 | 数据包的序号，高5位0-31循环，低3位中继编号 |
| device\_type | 2 | 设备类型 |
| device\_id | 4 | Msb |
| cmd | 1 | 帧类型，心跳：0x01（到网关） |
| content | 5 |  |
| crc | 2 |  |

出租屋业务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 出租屋业务心跳（上行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd type | 2 | 0x0003 |
| Timestamp | 6 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EditMonitor（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0215 |
| Doorring id | 4 |  |
| Monitor state | 1 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AddLandlord（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0216 |
| doorplate\_id | 4 |  |
| landlord\_id | 8 | Index >128时,4个字节，4个字节的cardtype |
| police\_id | 4 |  |
| index | 1 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AddTenant（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0217 |
| doorring\_id | 4 |  |
| tenant\_id | 8 |  |
| active\_id | 4 |  |
| index | 1 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AddDoor（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0218 |
| doorring\_id | 4 |  |
| relay\_id | 4 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DelDoor（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0219 |
| doorring\_id | 4 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DelLandlord（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0222 |
| doorplate\_id | 4 |  |
| landlord\_id | 8 |  |
| police\_id | 4 |  |
| index | 1 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DelTenant（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0223 |
| doorring\_id | 4 |  |
| tenant\_id | 8 |  |
| active\_id | 4 |  |
| index | 1 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AddLandlordStation（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0224 |
| doorplate\_id | 4 |  |
| landlord\_id | 8 |  |
| police\_id | 4 |  |
| index |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AddTenantStation（下行） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Guid | 16 |  |
| Cmd type | 2 | 0x0225 |
| doorring\_id | 4 |  |
| tenant\_id | 8 |  |
| active\_id | 4 |  |
| index |  |  |

24\_active\_tag（是否存在）

32\_active\_tag

各个命令字的含义，以及处理方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 增加设备（未看到调用） | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Room id | 4 |  |
| Device type | 2 |  |
| Device id | 4 |  |

GPS业务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UploadGps | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd type | 2 | 0x0010(data1、data2) |
| Timestamp | 6 |  |
| latitude | 8 | 纬度 |
| Latitude\_direction | 1 |  |
| longitude | 8 | 经度 |
| longitude\_direction | 1 |  |
| altitude | 8 | 海拔 |
| altitude\_direction | 1 |  |
| satellite\_num | 1 |  |
| Reserved | 2 |  |
| hdop | 2 | 精度因子 |
| Reserved | 8 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GPS业务心跳 | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd type | 2 | 0x0003 |
| Timestamp | 6 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UploadGps | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd type | 2 | 0x0010(上传时间) |
| Timestamp | 6 | 网关时间 |
| Timestamp | 6 | GPS时间 |

WiFi-MAC采集业务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UploadWifiMac | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd | 2 | 0xf100 |
| Timestamp | 6 |  |
| mac | 6 |  |
| rssi | 2 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UploadAPMac | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd | 2 | 0xf101 |
| Timestamp | 6 |  |
| mac | 6 |  |
| rssi | 2 |  |
| ssid | 64 |  |
| Channel | 2 |  |
| ency | 1 |  |
| rate | 4 |  |
| width | 1 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UploadConnect | | |
| 字段 | 长度（字节） | 说明 |
| Cmd | 2 | 0xf102 |
| Timestamp | 6 |  |
| mac | 6 |  |
| rssi | 2 |  |
| Ap mac | 6 |  |
| ssid | 64 |  |
| Channel | 2 |  |
| ency | 1 |  |
| rate | 4 |  |
| width | 1 |  |