### 命令类型介绍

1. 连接命令

频道1；

频道2；

1. 锁定命令

频道1+接收机ID；

频道2+接收机ID;

1. 清楚数据命令

频道1；

频道2

1. 发送消息命令

频道1+消息内容；

频道2+消息内容；

1. 接收消息命令

消息内容

1. 重发命令

频道1+消息内容；

频道2+消息内容；

1. 应答命令

命令类型

通用消息接口：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 名字 | 含义 | 备注 |
| UINT8 | ucHead | 消息头 | 0xAF |
| UINT8 | ucCmdType | 命令类型 | 当前为如上描述的几种命令类型 |
| UINT16 | usReserved | 保留字 |  |
| UINT16 | usLength | 数据长度 |  |
| UINT8 [2] | aucValue | 数据起始地址 |  |

消息头不含数据起始地址aucValue，大小为6个字节。

各个命令子消息内容：

连接命令：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 名字 | 含义 | 备注 |
| UINT16 | usChannel | 频道 |  |

锁定命令：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 名字 | 含义 | 备注 |
| UINT16 | usChannel | 频道 |  |
| UINT16 | usStartReciverId | 起始接收机ID | 1-65535 |
| UINT16 | usEndRecverId | 结束接收机ID | 1-65535 |

清楚数据命令：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 名字 | 含义 | 备注 |
| UINT16 | usChannel | 频道 |  |
| UINT16 | usStartReciverId | 起始接收机ID | 1-65535 |
| UINT16 | usEndRecverId | 结束接收机ID | 1-65535 |

发送消息命令：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 名字 | 含义 | 备注 |
| UINT16 | usChannel | 频道 |  |
| UINT16 | usMsgNum | 消息的序号 | 该消息来源与历史记录数+1。初始为1，后面发送消息该需要根据历史记录。 |
| UINT8 | aucMsg[512] | 发送消息内容 | 中文字符2个字节，最大可容256-1个中文字符，512-1个英文字符 |

接收消息命令：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 名字 | 含义 | 备注 |
| UINT8 | aucMsg[512] | 发送消息内容 | 中文字符2个字节，最大可容256-1个中文字符，512-1个英文字符 |

重发消息命令：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 名字 | 含义 | 备注 |
| UINT16 | usChannel | 频道 |  |
| UINT8 | usMsgNum | 重传消息的序号 | 发送的第一条消息，该值为1，后续发送消息依次递增。 |
| UINT8 | aucMsg[512] | 发送消息内容 | 中文字符2个字节，最大可容256-1个中文字符，512-1个英文字符 |

应答命令：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 名字 | 含义 | 备注 |
| UINT16 | usAckCmdType | 需要确认的命令类型 | 不包括应答命令类型 |

约定各个命令类型与其对应值

|  |  |
| --- | --- |
| 命令类型 | 命令字的值 |
| 应答命令 | 0x01 |
| 连接命令 | 0x02 |
| 锁定命令 | 0x03 |
| 清楚数据命令 | 0x04 |
| 发送消息命令 | 0x05 |
| 接收消息命令 | 0x06 |
| 重发消息命令 | 0x07 |
| 无效命令 | >=0x07无效 |

以发送锁定命令为例子，说明发送以接收数据：

上位机发送的数据：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 说明 | 类型 | 字段名 | 值 | 备注 |
| 通用消息结构头 | UINT8 | ucHead | 0Xaf | 消息头 |
| UINT8 | ucCmdType | 0x03 | 锁定命令字 |
| UINT16 | usReserved | 0XFFFF | 默认值 |
| UINT16 | usLength | 4 | 命令内容字节数 |
| 命令内容 | UINT16 | usChannel | 10 |  |
| UINT16 | usStartReciverId | 1 |  |
| UINT16 | usEndRecverId | 20 |  |

单片机返回确认帧消息：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 说明 | 类型 | 字段名 | 值 | 备注 |
| 通用消息结构头 | UINT8 | ucHead | 0Xaf | 消息头 |
| UINT8 | ucCmdType | 0x01 | 锁定命令字 |
| UINT16 | usReserved | 0XFFFF | 默认值 |
| UINT16 | usLength | 0x0002 | 命令内容字节数 |
| 命令内容 | UINT16 | usAckCmdType | 0x0003 | 锁定命令 |