### 39 航点上传 MAVLINK\_MSG\_MISSION\_ITEM

航点上传机制： 地面站发送航点总数，应答信息为MAVLINK\_MSG\_MISSION\_ACK，超时时间700毫秒，重发5次。如果地面站收到的应答信息提示航点数超出飞控存储空间，则提示减少航点。 地面站收到正确应答信息后，开始发送航点，飞控收到后进行应答。如地面站在700毫秒内未收到应答信息，则重新发送该点，最多重发10次。如果发送10次仍未成功，则停止发送该航点，记录该航点id，然后开始下一个航点的发送，依次进行。 最后一个航点发送完成后，地面站提示失败的航点id，用户选择是否重发。如果重发，地面站将记录下的发送失败的航点重新发送。 用户选择是否重发的时间间隔不能大于10秒，飞控在接收不到航点20秒后，关闭航点传输状态。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Field Name | Type | Description |
| param1 | float | 0 不拍照，1 拍照LiDAR：0不存储，1存储 |
| param2 | float | 飞行模式：0 正常，1 无头模式 |
| param3 | float | 航向角 |
| param4 | float | 目标速度 |
| x | float | latitude |
| y | float | longitude |
| z | float | altitude |
| seq | uint16\_t | 航点序列号（0：Home点） |
| command | uint16\_t | 1: 变高起止航点 0：准变高航点（只对变高航线，等高航线不要判断这个标志）标志（HOME点结合航点序列号，不要判断，因为home点兼容固定翼，默认给1） |
| target\_system | uint8\_t | System ID |
| target\_component | uint8\_t | Component ID |
| frame | uint8\_t | 航线类型 正射：0 , 倾斜：1，环绕：2，条带：3 |
| current | uint8\_t | 不变高:0, 变高:1 |
| autocontinue | uint8\_t | 悬停拐弯:0, 协调拐弯:1 |
| GimbalAngle | float | 云台角度(angle) |