

MBOXUDP 数据区

				55	aa	00	00	13	01	00	01	ff	ff	ff	ff	00	00	00
01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	12	34	56	78	ab	cd			

批注 [z1]: 验证码

批注 [z2]: 通过码

批注 [z3]: 功能码

批注 [z4]: 确定是六个轴

批注 [z5]: 确定 UDP 数据由那个平台接收, 有那个平台回复, (全为 FF, 表示全接收, 全回复)

批注 [z6]: 发送的 UDP 指令的序号

批注 [z7]: 时间码

批注 [z8]: 六个轴的数据, 每个轴 4 个字节

批注 [z9]: 12 路开关量

批注 [z10]: 两路模拟量

UDP 数据区 举例

假如, 电动缸行程是 50 毫米, 电动缸导程是 5 毫米, 一圈脉冲数是 10000。

每条电动缸都从 0 到 25 毫米, 计算所需脉冲数: $25/5 \times 10000 = 50000$, 转换成十六进制是 0x0000c350, (注: 可以根据需要设置每个缸伸长的长度, 例子是每条缸伸长的长度是相同的。)

1、六轴数据且为绝对时间模式 (功能码是 1301)

				55	aa	00	00	13	01	00	01	ff	ff	ff	ff	00	00	00
01	00	00	00	00	00	00	c3	50	00	00	c3	50	00	00	c3	50	00	00
c3	50	00	00	c3	50	00	00	c3	50	12	34	56	78	ab	cd			

2、六轴数据且为相对时间模式 (功能码是 1401)

				55	aa	00	00	14	01	00	01	ff	ff	ff	ff	00	00	00
01	00	00	00	64	00	00	c3	50	00	00	c3	50	00	00	c3	50	00	00
c3	50	00	00	c3	50	00	00	c3	50	12	34	56	78	ab	cd			

批注 [z11]: 0x00000064 = 100 毫秒, 在 100 毫秒内完成此条 UDP 指令规定的动作。

3、三轴数据且为绝对时间模式 (功能码是 1301)

				55	aa	00	00	13	01	00	00	ff	ff	ff	ff	00	00	00
01	00	00	00	00	00	00	c3	50	00	00	c3	50	00	00	c3	50	12	34
56	78	ab	cd															

4、三轴数据且为相对时间模式 (功能码是 1401)

				55	aa	00	00	14	01	00	00	ff	ff	ff	ff	00	00	00
01	00	00	00	64	00	00	c3	50	00	00	c3	50	00	00	c3	50	12	34
56	78	ab	cd															

批注 [z12]: 0x00000064 = 100 毫秒, 在 100 毫秒内完成此条 UDP 指令规定的动作

建议在编程时, 都使用六轴数据。如果 UDP 指令为 XYZUVW 六轴数据, 而平台的轴数为三轴, MBOX 会跟据平台的实际轴数取 UDP 指令的 XYZ 三轴数据, 而舍弃后边 UVW 的数据。因此六轴的 UDP 指令是兼容所有小于六轴的平台的

5、平台急停命令 (功能码是 1201)

				55	aa	00	00	12	01	00	00	ff	ff	ff	ff	00	90	00
01	00	01																

批注 [z13]: 对象通道为 0, 表示修改参数寄存器, 但不保存

批注 [z14]: 参数寄存器的起始地址为 0x0090

批注 [z15]: 寄存器的长度为 1, 表示只访问一个寄存器

批注 [z16]: 参数寄存器的值, 即向地址 0x0090 写 0x0001, 使平台急停

6、平台取消急停命令（功能码是 1201）

01 00 00 55 aa 00 00 12 01 00 00 ff ff ff ff 00 90 00

批注 [z17]: 对象通道为 0，表示修改参数寄存器，但不保存

批注 [z18]: 参数寄存器的起始地址为 0x0090

批注 [z19]: 寄存器的长度为 1，表示只访问一个寄存器

7、平台复位命令（功能码是 1201）

01 00 00 55 aa 00 00 12 01 00 02 ff ff ff ff 00 00 00

批注 [z20]: 对象通道为 2，表示命令寄存器

批注 [z21]: 命令寄存器起始地址为 0，表示播放控制寄存器

批注 [z22]: 寄存器的长度为 1，表示只对 1 个寄存器进行操作

批注 [z23]: 命令寄存器数据为:
0x0000, 实现复位操作

8、特效输出

指令中的 12 路开关量对应特效输出。

这是一个 16bit 的数据, 高 4bit 保留, 低 12bit 表示 12 路数字输出。

B15	B14	B13	B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
保留				12路数字输出设定值											