

编号 AJ-YF-20200520		受控状态 受控		
<div>APP 与单片机通讯协议</div> <div>成都国际机场 DT29</div> <div>编制：      日期： 2020-05-20</div> <div>审核：      日期：</div> <div>批准：      日期：</div>				
修订记录				
日期	描述	修改人	审批人	批准人
2020-05-20	初版	宋志康		

# 目录

一,	目标-----	3
二,	通讯方式-----	3
三,	协议格式-----	3
四,	指令协议-----	4

## 一，目标

- 1，在 COB 按键触发，同时反馈到 APP 上去
- 2，APP 触发按键，开关门，需反馈到 COB 上去
- 3，电梯楼层，运行方向显示

## 二，通讯方式

通讯接口	TTL
波特率	9600Bps/8/N/1
字节与字节时间间隔	<3ms, 超过 3ms 认为不同的 2 个包

## 三，格式

STX	LEN	CMD	DADA	SUM	ETX
1 Byte	1Bytes	1 Byte	N Bytes	1 Byte	1 Byte

STX	固定值，0x41
LEN	数据长度，5+N Bytes
CMD	命令码
DATA	数据
SUM	校验和，LEN + CMD + DATA 累计和
ETX	固定值，0x4A

## 四、指令协议

### 4.1, 按键触发, APP->单片机

STX	LEN	CMD	DATA	SUM	ETX
0x41	1 Byte	1 Byte	N Bytes	1 Byte	0x4A
<p>说明:</p> <p>CMD, 命令码</p> <p>CMD = 0x01 表示按键触发</p> <p>DATA0 = 物理楼层</p> <p>CMD = 0x02 表示警铃触发</p> <p>DATA 无数据</p> <p>举例说明</p> <p>1, 1 楼按键 (物理楼层对应 COB CALL1) 触发</p> <p>0x41 0x06 0x01 0x01 0x08 0x4A</p> <p>2, 2 楼按键 (物理楼层对应 COB CALL2) 触发</p> <p>0x41 0x06 0x01 0x02 0x09 0x4A</p> <p>3, 开门按键触发</p> <p>0x41 0x06 0x01 0x80 0x87 0x4A</p> <p>4, 关门按键触发</p> <p>0x41 0x06 0x01 0xC0 0xC7 0x4A</p> <p>5, 警铃按键触发</p> <p>0x41 0x05 0x02 0x07 0x4A</p>					

### 4.2, 按键登记, 单片机->APP

STX	LEN	CMD	DATA	SUM	ETX
0x41	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	0x4A
说明:					

CMD, 命令码

CMD = 0x01 表示按键登记

DATA0 = 物理楼层

举例说明

1, 1 楼按键 (物理楼层对应 COB CALL1) 登记

0x41 0x06 0x01 0x01 0x08 0x4A

2, 2 楼按键 (物理楼层对应 COB CALL2) 登记

0x41 0x06 0x01 0x02 0x09 0x4A

3, 开门按键登记

0x41 0x06 0x01 0x80 0x87 0x4A

4, 关门按键登记

0x41 0x06 0x01 0xC0 0xC7 0x4A

#### 4.3, 心跳, 单片机->APP

STX	LEN	CMD	DATA	SUM	ETX
0x41	1 Byte	1 Byte	无	1 Byte	0x4A
说明: CMD, 命令码 CMD = 0x02 心跳 DATA, 数据 无数据 举例说明 0x41 0x05 0x02 0x07 0x4A					

#### 4.4, 电梯运行状态, 单片机->APP

STX	LEN	CMD	DATA	SUM	ETX
0x41	1 Byte	1 Byte	5 Bytes	1 Byte	0x4A
说明:					

**CMD, 命令码**

CMD = 0x03 电梯运行状态

**DATA, 数据**

DATA0 电梯当前楼层百位,

DATA1 电梯当前楼层十位,

DATA2 电梯当前楼层个位,

DATA3 电梯运行方向, 0x33 = 停止 ; 0x32 = 上行 ; 0x31 = 下行,

DATA4 电梯运行状态, 0xFF = 正常; 0x81 = 消防; 0x82 = 超载; 0x83 = 地震; 0x84 = 锁梯; 0x86 = 轿内优先; 0x88 = 退出服务; 0x89 = 司机;

**举例说明**

0x41 0x0A 0x03 0x20 0x20 0x38 0x33 0xFF 0xFF 0x4A // 电梯在 8 楼, 停止, 正常