

基本图形控件使用说明

对于客户如果不知道如何使用基本图形控件来进行画图操作，在此特意进行举例说明，让客户可以熟悉并掌握使用基本图形控件的方法。



以下指令都是依据上图设置，来进行指令字符串的编写。客户可根据自身具体情况设置变量存储地址以及基本图形控件方框的大小。

注：A5 5A 是帧头，82 是下发指令，01 00 是变量地址，橙色是功能命令（CMD），F8 00 是颜色(红色)。

1、置点

➤ A5 5A 0D 82 01 00 00 01 00 01 00 32 00 32 F8 00 //置一个点

0D: 是数据字节长度;

00 01: 置点个数;

00 32 00 32: 在坐标(100,100)置点。

➤ A5 5A 13 82 01 00 00 01 00 02 00 64 00 64 F8 00 00 80 00 80 F8 00 //置两个点

13: 数据字节长度

00 02: 是个数;

00 64 00 64 F8 00 00 80 00 80 F8 00: 在坐标(100,100)、(256,256)置点。

2、端点连线

➤ A5 5A 11 82 01 00 00 02 00 01 F8 00 00 3B 00 A4 00 EE 00 18 //两个端点连线

11: 是数据字节长度;

00 01: 端点连线个数;

00 3B 00 A4 00 EE 00 18: 在坐标(59,164)和(224,24)点间连线。

➤ A5 5A 15 82 01 00 00 02 00 03 F8 00 00 3B 00 A4 00 EE 00 18 00 C2 00 B9 //三个端点连两条
线

15: 是数据字节长度;



00 03: 端点连线个数;

F8 00 00 3B 00 A4 00 EE 00 18 00 C2 00 B9: 在坐标(59,164)、(224,24)和(194,185)端点间连线。

3、矩形

➤ A5 5A 11 82 01 00 00 03 00 01 00 2F 00 30 00 C2 00 B9 F8 00 //画一个矩形

11: 数据字节长度;

00 01: 矩形个数;

00 2F 00 30 00 C2 00 B9 F8 00: 左上角坐标(47,48)右下角坐标(194,185)的矩形。

➤ A5 5A 1B 82 01 00 00 03 00 02 00 2F 00 30 00 C2 00 B9 F8 00 00 35 00 40 00 B5 00 B0 F8 00 //画两个矩形

1B: 是数据字节长度;

00 02: 矩形个数;

00 2F 00 30 00 C2 00 B9 F8 00 00 35 00 40 00 B5 00 B0 F8 00: 左上角坐标(47,48)右下角坐标(194,185)的矩形和左上角坐标(53,64)右下角坐标(181,176)的矩形。

4、矩形填充

➤ A5 5A 11 82 01 00 00 04 00 01 00 2F 00 30 00 C2 00 B9 F8 00 //一个矩形填充

11: 数据字节长度;

00 01: 矩形填充个数;

00 2F 00 30 00 C2 00 B9: 左上角坐标(47,48)右下角坐标(194,185)填充。

➤ A5 5A 1B 82 01 00 00 04 00 02 00 2F 00 30 00 C2 00 B9 F8 00 00 A0 00 B6 00 E4 00 F0 F8 00 //两个矩形填充

1B: 数据字节长度;

00 02: 矩形填充个数;

00 2F 00 30 00 C2 00 B9 F8 00 00 A0 00 B6 00 E4 00 F0 F8 00: 左上角坐标(47,48)右下角坐标(194,185)矩形填充, 左上角坐标(160,182)右下角坐标(228,240)矩形填充。

5、整圆弧显示

➤ A5 5A 0F 82 01 00 00 05 00 01 00 64 00 64 00 0A F8 00 //画一个整圆弧

0F: 数据字节长度;

00 01: 整圆弧个数;

00 64 00 64 00 0A: 以坐标(100,100)为圆心, 半径为 10 的圆。

➤ A5 5A 17 82 01 00 00 05 00 02 00 64 00 64 00 0A F8 00 00 80 00 80 00 0B F8 00 //画两个整圆弧

17: 数据字节长度;

00 02: 整圆弧个数;

00 64 00 64 00 0A F8 00 00 80 00 80 00 0B F8 00: 以(100,100)和(128,128)为圆心, 半径分别为 10、11 的两个圆。

6、图片区域剪切粘贴

➤ A5 5A 15 82 01 00 00 06 00 01 00 00 00 4C 00 69 00 85 00 8C 00 80 00 50 //剪切粘贴 0 号图片的区域



15: 数据字节长度;

00 01: 剪切粘贴个数;

00 00 00 4C 00 69 00 85 00 8C 00 80 00 50: 0 号图片左上角坐标(76,105)右下角坐标(133,140)剪切粘贴到当前页面坐标(128,80)。

- A5 5A 23 82 01 00 00 06 00 02 00 01 00 4C 00 69 00 85 00 8C 00 80 00 50 00 02 00 00 00 00 00 40 00 40 00 80 00 80 //剪切粘贴 1 号、2 号图片的区域

23: 数据字节长度;

00 02: 剪切粘贴个数;

00 01 00 4C 00 69 00 85 00 8C 00 80 00 50 00 02 00 00 00 00 00 40 00 40 00 80 00 80: 1 号图片左上角坐标(76,105)右下角坐标(133,140)剪切粘贴到当前页面坐标(128,80), 2 号图片左上角坐标(0,0)右下角坐标(64,64)剪切粘贴到当前页面坐标(128,128)。

7、ICON 图标显示

- A5 5A 0D 82 01 00 11 07 00 01 00 35 00 75 00 00 //显示 17.ICO 的 0 号图标

0D: 数据字节长度;

00 01: 显示个数;

00 35 00 75 00 00: 在坐标(53,117)显示 0 号图标。

- A5 5A 13 82 01 00 11 07 00 02 00 20 00 65 00 00 00 60 00 10 00 01 //显示 17.ICO 的 0 号、1 号图标

13: 数据字节长度;

00 02: 显示个数;

00 20 00 65 00 00 00 60 10 00 00 01: 在坐标(32,101)和(96,16)显示 0 号和 1 号图标。

8、区域填充

- A5 5A 0D 82 01 00 00 08 00 01 00 64 00 64 F8 00 //填充一个区域

0D: 数据字节长度;

00 01: 区域填充个数;

00 64 00 64 F8 00: 填充坐标(100,100)的区域。

- A5 5A 13 82 01 00 00 08 00 02 00 64 00 64 F8 00 00 30 00 30 F8 00 //填充两个区域

13: 数据字节长度;

00 02: 填充区域个数;

00 64 00 64 F8 00 00 30 00 30 F8 00: 填充坐标(100,100)和(48,48)的区域。

9、频谱显示

- A5 5A 17 82 01 00 00 09 00 02 F8 00 00 64 00 50 00 40 F8 00 00 45 00 30 00 60 //显示两个频谱

17: 数据字节长度;

00 02: 显示个数;

F8 00 00 64 00 50 00 40 F8 00 00 45 00 30 00 60: 把坐标(100,80)和(100,64)连线, 把坐标(69,48)和(69,96)连线。

- A5 5A 1F 82 01 00 00 09 00 03 F8 00 00 64 00 50 00 40 F8 00 00 45 00 30 00 60 F8 00 00 56 00 20



00 50 //显示三个频谱

1F: 数据字节长度;

00 03: 显示个数;

F8 00 00 64 00 50 00 40 F8 00 00 45 00 30 00 60 F8 00 00 56 00 20 00 50: 把坐标(100,80)和(100,64)连线, 把坐标(69,48)和(69,96)连线, 把坐标(86,32)和(86,80)连线。

10、线段显示

➤ A5 5A 11 82 01 00 00 0A 00 01 F8 00 00 3B 00 A4 00 EE 00 18 //显示一条线段

11: 数据字节长度;

00 01: 线段显示个数;

F8 00 00 3B 00 A4 00 EE 00 18: 把坐标点(59,164)和(238,24)连成线段。

➤ A5 5A 1B 82 01 00 00 0A 00 02 F8 00 02 3B 00 A4 02 EE 01 18 F8 00 02 C2 01 B9 01 20 01 C6

//显示两条线段

1B: 数据字节长度;

00 02: 线段显示个数;

F8 00 02 3B 00 A4 02 EE 01 18 F8 00 02 C2 01 B9 01 20 01 C6: 把坐标点(59,164)和(238,24)连成线段, 把坐标点(194,185)和(32,198)连成线段。

11.圆弧显示

➤ A5 5A 13 82 01 00 00 0B 00 01 F8 00 00 80 00 80 00 10 00 20 00 9F //画一个圆弧

13: 数据字节长度;

00 01: 显示个数;

F8 00 00 80 00 80 00 10 00 20 00 9F: 以(128,128)为圆心, 半径为 16, 16 到 79.5 度的圆弧。

➤ A5 5A 1F 82 01 00 00 0B 00 02 F8 00 00 80 00 80 00 10 00 20 00 90 F8 00 01 90 01 90 00 20 00 E0 00 40 //画两个圆弧

1D: 数据字节长度;

00 02: 显示个数;

F8 00 00 80 00 80 00 10 00 20 00 90 F8 00 00 90 00 90 00 20 00 E0 00 40: 以(128,128)为圆心, 16 为半径, 16 到 79.5 度的圆, 以(144,144)为圆心, 32 为半径, 112 到 32 度的圆弧。

12、字符显示

➤ A5 5A 12 82 01 00 00 0C 00 01 F8 00 00 A0 00 60 36 01 20 20 38 //显示数字 8

12: 数据字节长度;

00 01: 显示个数;

F8 00 00 A0 00 60 36 01 20 20 38: 在坐标(160,96)处显示“8”。

➤ A5 5A 1F 82 01 00 00 0C 00 02 F8 00 00 80 00 80 36 01 20 20 CE E4 F8 00 00 70 00 50 36 01 20 20 BA BA //显示汉字“武汉”

1F: 数据字节长度;

00 02: 显示个数;

F8 00 00 80 00 80 36 01 20 20 CE E4 F8 00 00 70 00 50 36 01 20 20 BA BA: 在坐标(128,128)和



(112,80)处显示“武汉”。

13、矩形区域 XOR

➤ A5 5A 0F 82 01 00 00 0D 00 01 02 2F 01 40 02 C2 01 C9 //一个矩形区域 XOR

0F: 数据字节长度;

00 01: 矩形区域 XOR 个数;

00 2F 01 40 02 C2 01 C9: 左上角(47,64)右下角(194,201)的矩形区域 XOR。

➤ A5 5A 1B 82 01 00 00 0D 00 02 00 2F 00 40 00 C2 00 C9 F8 00 00 64 00 35 01 02 00 75 F8 00 //

两个矩形区域 XOR

17: 数据字节长度;

00 02: 显示矩形区域 XOR 个数;

00 2F 00 40 00 C2 00 C9 F8 00 00 64 00 35 01 02 00 75 F8 00: 左上角(47,64)和右下角(194,201)的矩形区域 XOR 和左上角(100,53)和右下角(258,117)的矩形区域 XOR。

14、区域放大一倍粘贴显示

A5 5A 13 82 01 00 00 10 00 01 00 0A 00 0A 00 50 00 50 00 80 00 80 //粘贴一个

13: 数据字节长度;

00 01: 粘贴显示个数;

00 0A 00 0A 00 50 00 50 00 80 00 80: 把左上角坐标(80,80)和右下角坐标(128,128)的待放大矩形域粘贴到屏幕左上角坐标(10,10)处。