**示例文件**

* **文件概括**

生成文件是.bin二进制文件，需要使用二进制编辑器查看，

文件包含内容：1张图片；2种字体：宋体16X16，宋体19x19； 2页显示控件，第一页：一个按钮，一个文本框，一个变量，一个单选框，

第二页：一个按钮，一个文本框

* **二进制文件具体内容分析如下：**

1. 全局部分格式
2. 全局信息：

屏幕方向 4字节

00 00 00 00 ：横屏0°

01 00 00 00 ：竖屏90°

02 00 00 00 ：横屏180°

03 00 00 00 ：竖屏270°

字体、图片、页数量，共12字节固定

1. 图片数量（4个字节）：1张图片，所以对应数据是01 00 00 00
2. 字体数量（4个字节）：2种字体，所以对应数据是02 00 00 00
3. 显示页数量（4个字节）：共2页，所以对应数据是03 00 00 00

页数量比实际页数量多1.如果有 全局属性的控件 都会放到最后那页里面。

b）全局地址信息：

图片地址（字节数：4x图片数量），字体地址（字节数：4x字体数量），页地址（字节数：4x页数量）

1. 图片地址（4个字节）：0x20，对应数据是20 00 00 00
2. 字体0地址（4个字节）：0x04B028，对应数据是28 B0 04 00
3. 字体1地址（4个字节）：0x0906B0，对应数据是B0 06 09 00
4. Page0地址（4个字节）：0x1031DA，对应数据是DA 31 10 00
5. Page1地址（4个字节）：0x1032CA，对应数据是CA 32 10 00
6. 图片数据格式
7. 图片信息头（共8字节）：对应数据是42（B），4D（M），50（P），0（图片index），E0，01（图片width:0x1e0）,40，01（图片height:0x140）
8. 图片数据：16位色图片数据
9. 字体数据格式

字体0信息头+字体0全字库取摸数据+字体1信息头+字体1全字库取摸数据。

1. 字体信息头（共8字节）：

字体1（宋体16x16）对应数据是E9,00,00,00（字体index），10,00（字体width：16），10,00（字体高度：16）

字体2（宋体19x19）对应数据是E9,00,00,00（字体index），13,00（字体width：19），13,00（字体高度：19）

1. 字体数据：取摸后的二进制数据（AMOLED字库生成软件生成的字库，将其文件头修改了一下，除字体信息头不同外，其余部分一样）

4、页1格式：

头数据格式是：

objname（9字节）

PageFlag（4字节）50（‘P’），41（‘A’），47（‘G’），45（‘E’），表示page页

IsGlobal（1字节）是否全局

IsGlobal为0时

PicOrNot：（1）， 是否使用图片

PicOrNot为0时

地址加2字节再读

BackColorOrPicIndex（2）背景图片索引

PicOrNot不为0时

BackColorOrPicIndex（2）背景图片索引

地址加2字节再读。

IsGlobal不为0时

PicOrNot：（1）， 是否使用图片

PicOrNot为0时

地址加2字节再读

BackColorOrPicIndex（2）背景图片索引

PicOrNot不为0时

BackColorOrPicIndex（2）背景图片索引

地址加2字节再读。

Before（2+len）加载前事件，len代表事件长度

After（2+len）加载后事件，len代表事件长度

TouchDown（2+len）按下事件，len代表事件长度

TouchUp（2+len）抬起事件，len代表事件长度

Button数量（4），label数量（4），ProgressBar数量（4），Panel数量（4），Slider数量（4），RollLabel数量（4），Graph数量（4），Radio数量（4），CheckBox数量（4），HotSpot数量（4），Timer数量（4），Variable数量（4），Pic数量（4），CPic数量（4），num数量（4）

RTC时钟（4）

01，00，00，00(button数量：1)，

01，00，00，00（label数量：1）现阶段只添加这16种控件，以后需要将所有控件都添加到这个位置

4.1、按钮1个

数据格式是：

Gloable (1) 全局1还是私有0

name(6字节):”b1” 控件名字

PageId(1字节)：0 所属页ID

控件ID（1字节）：1 控件id

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2 1在下 2在上

按钮DisType（1字节）：1 （单色0 or 切图1 or 图片2) ==0

DisType！=0 DisType=0

FPic0（2字节）：0xc618 默认图片索引 +4字节

bPic1（2字节）：0x4208 按下图片索引 FPic1（2字节）：0x4208 默认色

+4字节 bPic0（2字节）：0xc618 按下背景色

按钮内容长度（1字节）：len

按钮内容(len)：“P0BtnTest”len

按钮字体Index（1字节）：0

按钮字体col(2) 字体颜色

按钮SW（1字节）：0 0正常按钮 1双态按钮

按钮TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

按钮TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.2、文本label 1个

数据格式是：

Gloable (1) 全局1还是私有0

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

DisType（1字节）：1 (单色0 or 切图1 or 图片2)

len（2字节）：len

text（len）

fondIndex（1字节）：0 字体Index

FPicOrFCol（2字节）

DisType=0 DisType！=0

（2字节）： BPicOrBCol（2字节）图片索引

BPicOrBCol（2字节） 2字节

Strdistance （1）字间距

Alignment（1） 对齐方式

TopLeft = 0,

TopCenter = 1,

TopRight = 2,

MiddleLeft = 8,

MiddleCenter = 9,

MiddleRight = 10,

BottomLeft = 4,

BottomCenter = 5,

BottomRight = 6,

按钮TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

按钮TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.3 ProgressBar 1个

数据格式是：

Gloable (1) 全局1还是私有0

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

按钮DisType（1字节）：1 （单色0 or 图片2) ==0

Hov （1字节）：0垂直 ，1水平

DisType！=0 DisType=0

FPic0（2字节）：0xc618 前景色 +4字节

bPic1（2字节）：0x4208 背景色 FPic1（2字节）：0x4208 图索引

+4字节 bPic0（2字节）：0xc618 图索引

Percent（1）进度值

按钮TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

按钮TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.4 PANEL 1个 指针

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

按钮DisType（1字节）：1 （单色0 or 切图1 or 图片2) ==0

FPicOrFCol (2字节)

DisType=0 DisType!=0

BPicOrBCol（2字节）：0x4208 2字节

2字节 BPicOrBCol（2字节）：图索引

LineWidth（1字节）线宽度

Angle（2字节）角度

按钮TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

按钮TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.5 Slider

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

Hov（1字节）0垂直 ，1水平

DisType（1字节）：0 （单色0 or 切图1 or 图片2) ==1

DisType=0 DisType!=0

FPicOrFCol (2) 4字节

BPicOrBCol（2字节）：0x4208 FPicOrFCol（2字节）：0x4208

4字节 BPicOrBCol（2字节）：0x4208

Min（2字节） 最小值

Max（2字节）最大值

Value（2字节）当前值

Wid（1字节）滑块宽度

Hgt（1字节）滑块高度

TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

TouchMoveLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.6 RollLabel

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

以上为头数据

Dir（1字节）滚动方向

DisType（1字节）：0 （单色0 or 切图1 or 图片2) ==1

FPicOrFCol (2字节) 字体颜色

DisType=0 DisType!=0

BPicOrBCol（2字节）：0x4208 （2字节）

2字节 BPicOrBCol（2字节）：0x4208

Step（1）1 滚动距离

Period（2） 间距间隔

Findex（1）字体索引

EN（1）滚动开关（0停止，1开启）

Align（1）对齐方式

Textdis（1）字间距

Textlen（2）文本长度

Text（Textlen） 文本内容

TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.7 Graph

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

以上为头数据

DisType（1字节）：0 （单色0 or 切图1 or 图片2) ==1

DisType=0 DisType!=0

BPicOrBCol（2字节）：0x4208 （2字节）

2字节 BPicOrBCol（2字节）：0x4208

Lor（1字节）

GridColor（2字节）网格颜色

Winterval（1字节）网格宽

Hinterval（1字节）网格高

Channel（1字节）通道数量

ChannelColor[0]（2）曲线1颜色

ChannelColor[1]（2）曲线2颜色

ChannelColor[2]（2）曲线3颜色

ChannelColor[3]（2）曲线4颜色

TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.8 Radio

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

以上为头数据

Horv（1）显示方向

DisType（1字节）：0 （单色0 or 图片2)) ==1

DisType=0 DisType!=0

FPicOrFCol（2字节）：0x4208 （4字节）

BPicOrBCol（2字节）：0x4208 FPicOrFCol（2字节）：0x4208

4字节 BPicOrBCol（2字节）：0x4208

FocusIndex（1字节）选中索引

NumofItem（1字节）选项数量

Distance（1字节）控件间隔

TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.9 CheckBox

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

以上为头数据

State（1字节） 选中状态

DisType（1字节）：0 （单色0 or 切图1 or 图片2) ==1

DisType=0 DisType!=0

FPicOrFCol（2字节）：0x4208 （4字节）

BPicOrBCol（2字节）：0x4208 FPicOrFCol（2字节）：0x4208

4字节 BPicOrBCol（2字节）：0x4208

TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.10 HotSpot

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

以上为头数据

TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.11 Timer

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

控件所在层（1字节）：1or2

Period（2）定时器周期

En（1）定时器开头

Event（2+len）定时器事件

4.12 Variable

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

控件所在层（1字节）：1or2

VarType（1字节）变量类型（）

VarType=0 VarType！=0

Val（4字节） Val（4字节）

Length（2） Length（2）

Text（Length）

4.13 Pic

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

以上为头数据

PicIndex（2字节） 图片索引

TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.13 CPic

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

以上为头数据

PiccIndex（2字节） 图片索引

TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.14 CNUM

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):”b1”

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

DisType（1字节）：1 (单色0 or 切图1 or 图片2))

text（4字节）数字

fondIndex（1字节）：0 字体索引

FPicOrFCol（2）字体颜色

DisType=0 DisType!=0

（2字节）： BPicOrBCol（2字节）

BPicOrBCol（2字节） 2字节

Alignment（1字节）对齐方式

按钮TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

按钮TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";

4.14 CRTC

数据格式是：

Gloable (1)

name(6字节):””

PageId(1字节)：0

控件ID（1字节）：1

起始位置x（2字节）：50

起始位置y（2字节）：100

控件宽度width（2字节）：90

控件高度height（2字节）：50

控件所在层（1字节）：1or2

DisType（1字节）：1 (单色0 or 切图1 or 图片2)

RtcFormat（4字节）格式

lang（4字节） 语言 0 中文 ，1 英文

fondIndex（1字节）：0字体索引

FPicOrFCol（2）字体颜色

DisType=0 DisType!=0

2字节 BPicOrBCol（2字节）

BPicOrBCol（2字节） 2字节

按钮TouchDownLen（2字节+len）：49 00（对应长度0x49）

按钮TouchDown = 执行的指令"r1.index==1;{v1.value=v1.value+'2';l1.text=\"start\";}END;{l1.text=\"stop\";}";

按钮TouchUpLen（2字节+len）：01 00

按钮TouchUp = "\0";