

ZHD300X 手持盒手册

Version 1.0

版 权 说 明

Zmotion®

本手册版权归深圳市正运动技术有限公司所有，未经正运动公司书面许可，任何人不得翻印、翻译和抄袭本手册中的任何内容。

本手册中的信息资料仅供参考。由于改进设计和功能等原因，正运动公司保留对本资料的最终解释权！内容如有更改，恕不另行通知！



调试机器要注意安全！请务必在机器中设计有效的安全保护装置，并在软件中加入出错处理程序，否则所造成的损失，正运动公司没有义务或责任对此负责。

目 录

ZHD300X 手持盒手册.....	1
第一章 硬件介绍.....	1
1.1 ZHD300X 图.....	1
1.2 物理按键编码.....	1
1.3 显示屏点坐标。.....	4
1.4 开发过程.....	4
第二章 接线说明.....	5
2.1 DB 接口信号：.....	5
2.2 U 盘接口.....	6
2.3 USB 接口.....	6
2.4 常见问题.....	6

第一章 硬件介绍

ZHD300X 是一款网络显示的触摸屏示教盒，示教盒必须和支持 XPLC 功能的控制器配合使用，控制器软件开发需要 zdevelop2.6 以上版本。

示教盒带有一个 USB 口，一个 U 盘延长口，24V 电源(可 USB 供电)，带有 480*272 分辨率的真彩显示屏，47 个按键，配急停开关。

ZHD300X 支持触摸屏，可以按键和触摸配合使用。

1.1 ZHD300X 图



1.2 物理按键编码

按键的编码按行列组合而成，键值 = 行号(1-10) × 10 + 列号(1-5)；启动按键编码为 1，急停按键编码为 5。

按键按下时，示教盒自动向控制器发送物理按键，控制器程序可以检测到物理按键，如果需要使用虚拟按键，需要在组态里面使用按键转换表，zdevelop2.6 带有标准 300X 的按键转换表，可以根据具体情况或面膜修改按键转换表。



对定制或其他的按键面膜，按键的位置和键值是不一样的，具体请联系厂家获取。

附标准物理按键编码：

```
Global Const key_f1 = 11      ' 功能键 1
Global Const key_f2 = 12      ' 功能键 2
Global Const key_f3 = 13      ' 功能键 3
Global Const key_f4 = 14      ' 功能键 4
Global Const key_f5 = 15      ' 功能键 4
```

```
Global Const key_1 = 51      ' 数字键 1，同时字母按键切换.
```

```
Global Const key_2 = 52
```

```
Global Const key_3 = 53
```

```
Global Const key_4 = 61
```

```
Global Const key_5 = 62
```

```
Global Const key_6 = 63
```

```
Global Const key_7 = 71
```

```
Global Const key_8 = 72
```

```
Global Const key_9 = 73
```

```
Global Const key_0 = 81      ' 数字键 0
```

```
Global Const key_Add= 83     ' 加号
```

```
Global Const key_Point=82   ' 小数点
```

```
Global Const key_xUp=25     ' JOG 第一轴
```

```
Global Const key_yUp=35     ' 第 2 轴
```

```
Global Const key_zUp=45     ' 第 3 轴
```

```
Global Const key_rUp=55     ' 第 4 轴
```

```
Global Const key_xDown =24 ' JOG 第一轴
```

```
Global Const key_yDown =34
```

```
Global Const key_zDown =44
```

```
Global Const key_rDown =54
```

```
Global Const key_Jog5L=64
```

```
Global Const key_Jog5R=65
```

```
Global Const key_Jog6L=74
```

```
Global Const key_Jog7R=75
```

```
Global Const key_Left=21 ' 左移
```

Global Const key_Up=22
Global Const key_Right=23
Global Const key_Down=32

Global Const key_SpeedUp=41
Global Const key_SpeedDown=43

Global Const key_Step=84
Global Const key_Manual=85

Global Const key_Reset =91 ' 复位
Global Const key_Del =92 ' 删除
Global Const key_Inset =93 ' 插入
Global Const key_Switch=94 ' SHIFT 切换
Global Const key_Save =95 ' 保存

Global Const key_Esc =101 ' 取消
Global Const key_Edit =102 ' 编辑监控
Global Const key_File =103 ' 文件管理
Global Const key_Set =104 ' 参数设置
Global Const key_Ent =105 ' 输入 确定

1.3 显示屏点坐标。

显示屏的点阵为 480*272。坐标原点在左上角。



1.4 开发过程

1.4.1 通过 DB15 的网口连接控制器

1.4.2 通上电源。

DB15 里面的 24V 电源， 或 USB 供电。

1.4.3 触摸校正

方式 1:

通过 左上， 右上， 左下， 右下， 左上， 右上， 左下， 右下 的方式连续点击， 可以弹出设置窗口， 可以进行触摸校正， 控制器 IP 修改， 喇叭等。

方式 2:

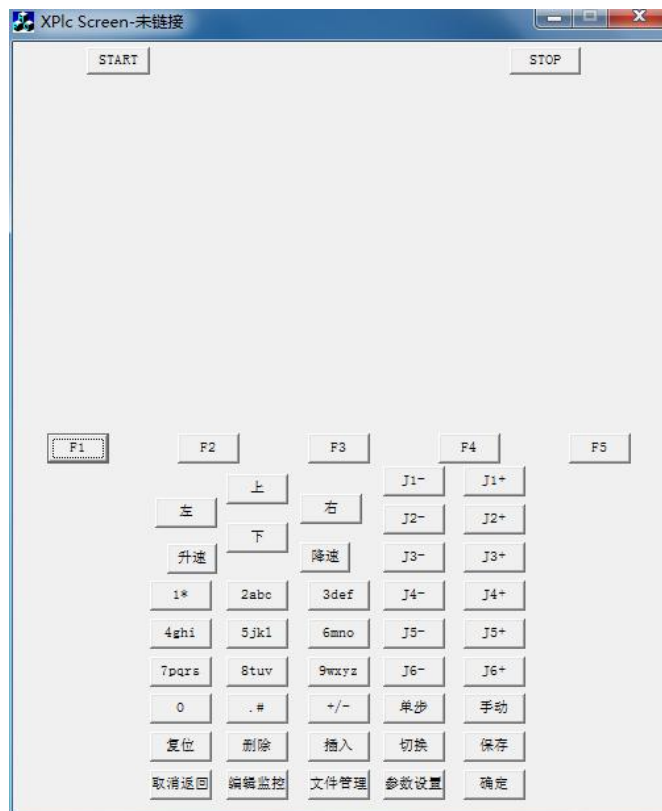
连接控制器后， 通过控制器的 TOUCH_ADJUST 指令来触发校正。

方式 3:

不连接控制器， 按下 103 按键， 不松开时继续按下 11 按键。

1.4.4 仿真器

使用专门的 xterm 版本可以仿真此示教盒。



第二章 接线说明

2.1 DB 接口信号:

针脚号	名称	说明
1	UDISK 5V	U 盘信号
2	UDISK-	U 盘信号
3	UDISK+	U 盘信号
4	UDISK GND	U 盘信号
5	EGND	外部电源地
6		
7	EMG	常闭急停型号输出

8		
9	DC24V	电源输入，用于供电.
10	EGND	预留
11		
12	TX-	ETH 橙色, RJ45 的 2 脚
13	TX+	ETH 灰橙, RJ45 的 1 脚
14	RX-	ETH 绿色, RJ45 的 6 脚
15	RX+	ETH 灰绿, RJ45 的 3 脚

2.2 U 盘接口

直接与 DB15 里面的 udisk 线相连，用于控制器的 U 盘接口延长到手柄上。

2.3 USB 接口

预留烧录口。

2.4 常见问题

问题描述	解决方案
显示屏不亮，或亮度不够。	检查控制器的供电：USB 供电必须用质量很好的线并保证电脑的 USB 口供电足够，否则请使用串口的 24V 供电；串口里面是 24V 供电与 ZHD100 的 5V 供电是不一样的。
通讯不上	检查网线。

深圳市正运动技术有限公司

地 址：深圳市宝安区西乡钟屋 1 路 70 号大广发综合楼 5 楼

邮 编：518133

电 话：18927479495
传 真：0755-26066955
Email: tech@zmotion.com.cn
网 址：www.zmotion.com.cn