

## GP2000 型全并行电梯调试说明

GP2000 型电梯是一种全微机.多模块.网络化新型电梯.其控制功能强,可视化操作使得电梯的调试.维护变的简单直观.总结起来.调试维护过程中最重要的是不断观察,分析菜单  
diagnosis---malfunction/messages---malfunctions 和  
diagnosis----malfunction/messages----messages 中的内容提示,对故障(malfunctions)中的错误提示逐个解决,直至  
diagnosis---malfunction/messages----malfunctions 为空堆栈,即显示  
malfunctions----stack,表示所有的故障已消除;分析警告(messages)显示,警告将使得某些操作受到限制或使电梯禁止运行.另外,在调试和维护过程中可以在 diagnosis---signals---shaftsignals 和  
diagnosis---signals—port. I /O 中观察虚拟井道和各端口工作状况,辅助分析出现的问题.

### 一. 上电前的检查

1. 根据安装布线图和原理图检查安装接线是否正确. 特别检查绝对编码器线路;
2. 拆下 BP 板上 19, 20 号线,拔下 100, 111 线排,用万用表 1K 档测量所有线排是否对地短路,(除 100 线和零线外)对地电阻近似无穷大(指针表指针应不动)
3. 确认上述 1, 2 两部无误后,断开控制柜内所有的空开和保险丝,上电用万用表测量进线电压;

A: 测量三相电压为 380V+\_10%

B: 测量三相对零电压为 220V+\_10%

4. 断电,接上述 2 中拆下的线及拔下的线排,合上空开,然后上电并  
检查下列线路 19. 20 及 100. 111 之间的电压是否为  
DC24V+\_10%.

## 二 认识面板:

Service-----menu	A:=上下 4	+24VDC			
Diagnosis		+5VDC			
Parameters		Reset			
		灯			
Make calls		L—calls			
		Blocking			
		Safety			
		Em.stop			
		Door			
		Lock			
CALL	END	----	+	CR	L—calls
*	*	*	*	*	*
Down					Off

显示, 符号, 按键和开关的说明

符号 A: 电梯 A 在群控组中, 有数据且有群控连接。

符号 = 轿厢已平层，两个平层开关均关闭。

符号 上下 上下箭头，无电梯运行方向。

符号 4 楼层状态显示。

#### 1. 面板上开关及按键说明：

CALL 开关在三种情况下有其不同的作用：电梯处于正常状态，朝上拨 CALL 开关，电梯驶向顶层，朝下拨 CALL 开关，电梯驶向底层；当电梯处于禁用状态下，朝上拨 CALL 开关控制系统复位；断开控制系统的电源，朝下拨 CALL 开关并保持，然后给控制系统上电，就可以进入基本菜单。

END 键：按一次 END 菜单键就向上回退一步：当修改参数而不想保存是，按一次 END 键句可以退出参数的修改。

“--”键：在菜单操作中，按一次“--”键，指针则指向同层菜单的上一个菜单；在修改数字参数中按“--”键可以使参数减小。

“+”键：在菜单操作中，按一次“+”键，指针则指向同层菜单的下一个菜单；在修改数字参数中按“+”键可以使参数增加

CR 键：当需要进入指针目前指向菜单的子菜单时，按一次 CR 键即可：修改参数完成后，按一次 CR 键可以保存修改的内容。

#### 2. 面板上指示灯说明：

+24VDC：控制器 24V 直流电源显示



+5VDC: 控制器 5V 直流电源显示

Reset: 控制器复位显示

L—CALLS (A—Strg): 外招打开是此灯亮, 外招关闭是此灯灭

BLOCKING (Sperre): 系统禁用时, 此灯闪烁

SAFETY (pas.Si. Kr): 被动安全回路通, 此灯亮

Em.stop (Nothalt): 急停开关打上后, 此灯灭

DOOR (Tur): 轿门关上后, 此灯亮

LOCK (Riegel): 所有厅门关上后, 此灯亮

### 三. 菜单操作, 修改参数, 进入基本菜单的常识

从上面 END、+、--、CR 按键的介绍可以知道: 要想进入下一层菜单, 需按 CR 键; 要想退回撒谎功能一层菜单, 需按 END 键; 要想在同一层菜单中选择, 需按+或— 键; 需要保存修改的参数, 需按 CR 键; 要想放弃修改的参数, 需按 END 键; 在电梯体制运行后, 断开控制器的电源, 朝下拨 CALL 开关并保持, 然后给控制系统上电, 进入基本菜单的界面, 然后输入密码 5061, 即可进入基本菜单, 但基本菜单的内容未经授权, 绝对禁止随意修改。

### 四. 慢车运行

#### 1. 打上返回控制, 轿顶安全回路。

A: 查面板上指示灯, 其中+24VDC、+5VDC、SAFETY 应亮。

若 SAFETY 不亮, 说明 X5、1 与 X5、9 之间不通。

B: 点动按上行或下行按钮, 应看到 EM—STOP、DOOR、LOCK 灯亮。如果 EM—STOP 不亮, 说明 X5、9 与 X5、15 之间不通; 如果 DOOR 不亮, 说明 X5、15 与 X5、18 之间不通, 即轿门回路不通, 如果 LOCK 不亮, 说明 X5、18 与 X5、19 不通, 即厅门连锁回路不通。

C: 如上述面板指示灯都亮, 则安全回路正常。

## 2、检查故障信息

A: 进入故障信息 Service menu —— Diagnosis —— Malfunctions/messages 根据故障表, 逐个排除故障。

B: 绝对值编码器故障处理:

(1)、故障信息中出现 ENCODER OK! 则绝对值编码器无故障。

(2)、出现 ENCODER NO RESPONSE! 检查绝对值编码器连线及插件。

(3)、出现 ENCODER OUT OF RANGE! 先把轿厢盘至顶楼平层, 然后查看偏移量 X (Service menu —— Setting —— maintenance —— absolute shaft encoding —— encoder offset) 再看顶楼位置 Y (setting —— maintenance —— absolute shaft encoding level position 最高层), 再在学习状态看编码器实际值 Z (setting —— maintenance —— absolute shaft encoding —— adjusting trip), 盘动编码器轮  $Z=X+Y$ , 固定同步带, 故障解决。

