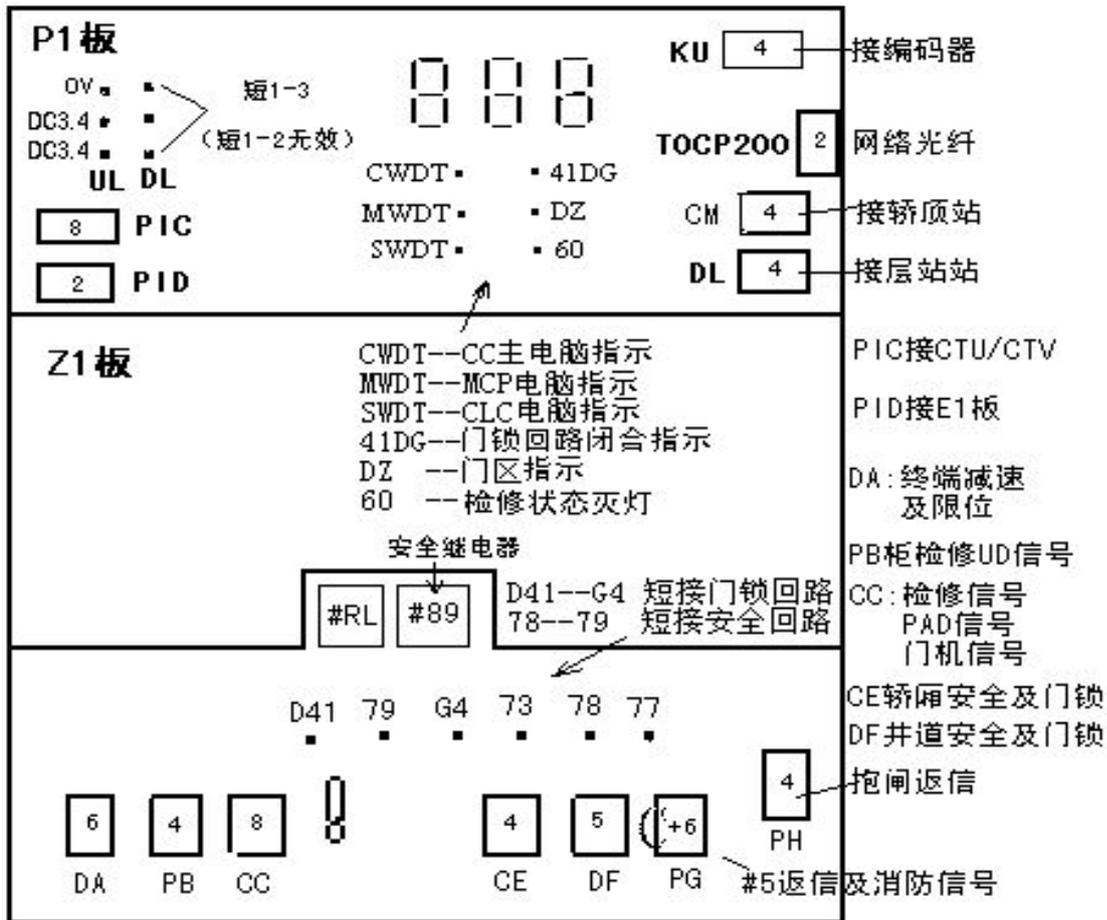


# 目录

第一章：三菱 GPS-III 电梯主板要领图.....	2
第二章：主板（P1 板）显示及功能说明.....	3
第一节：七段数码管的显示说明.....	3
第二节：功能设定.....	4
一. 各设定开关说明.....	4
二. 各项功能设定.....	6
1. 称量操作.....	6
2. 查询大致故障.....	6
3. 查询详细故障（GPS-III 详细故障码）.....	8
4. 查询逻辑数据（FF/00）值.....	13
5. 查询数值数据.....	14
6. 数据设定（16 位开关 0~F 信号）.....	15
7. 数据设定（数值数据）.....	16
8. 查询软件版本等信息.....	17
第三章：GPS-III 门机板设定及显示说明.....	18
第四章：三菱 VFCL 电梯主系统简介.....	22
第五章：GPS-III 元件代号说明.....	23
第六章：三菱 GPS 系列电梯功能代码对照表.....	26

三菱 GPS-III 电梯主板要领图

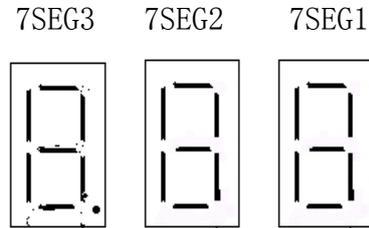


印板名称	检验插针	功能
KCD-70X (P1板)	VCHR	复位回路输出信号
	CU	电源 R 相的 DC-CT 反馈信号的检验端子
	CV	电源 S 相的 DC-CT 反馈信号的检验端子
	IU	电源 U 相的 DC-CT 反馈信号的检验端子
	IV	电源 V 相的 DC-CT 反馈信号的检验端子

## KCD-70X 板 (P1 板) 显示及功能设定说明

## 一. 七段数码管的显示说明:

## 1. 七段数码管示意图:

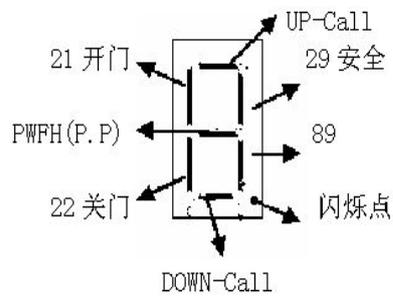


7SEG3 右下有一小点。

## 2. 七段数码管的三种显示状态:

- (A). 楼层显示——三个数码管共同显示，正常运行时状态显示如 F 09 (F 右下无小点)
- (B). 状态显示+VFDLA 相应功能 / 层楼显示  
——状态显示指 7SEG3 的显示，右下小点亮为标志。操作后 (如 CPU 复位，系统上电，开关参数重新设定) 的显示。须经 24 小时后，才能再恢复到“楼层显示”的静止“F”标志。

注: (A), (B) 项中的楼层显示都以下端站为 01 层开始，与实际层号可能不相符，且都为闪烁显示。



状态显示 (7SEG3)

名称	机能 (灯亮表示)
29	安全回路正常
89	(HAND 时) 起动指示 (AUTO 时) 正常指示
PWFH (P. P)	错断相检测，正常时点亮
21	有开门指令时点亮
22	有关门指令时点亮
UP-Call	上行指令
DOWN-Call	下行指令

- (C). 数据显示——错误代码、数据查询或设定时的显示。

## 二. 功能设定

## (一). 开关说明

开关名称		机能	通常状态
拨位 开关	SW1▲/SW1▼	顶层/底层召唤//称量组合开关(注 1)	中档
	SW2▲/SW2▼	向上/向下召唤//称量组合开关(注 1)	中档
	DOOR/RST	DOOR(上侧)…切断门机开关指令 RST(下侧)…CPU 复位	中档
	DCB/FMS	DCB(上侧)…关门开关 FMS(下侧)…层楼数据写入开关	中档
	PRSJ/PRSP	未使用	中档
	R/M/MNT/FWR	R/M(上侧)…允许 R/M 发报 MNT(中档)…禁止 R/M 发报 FWR(下侧)…允许 FLASHROM 读写	安装时中移
	AUTO/HAND	AUTO(上侧)…自动运行 HAND(下侧)…检修运行	上移
RSW 旋钮 开关	SHIFT	调整减速开始点(减速曲线水平移动)	标准设定值: 8
	DNSH	下行平层调整开关	标准设定值: 8
	MON0	各项功能设定大分类(注 2)	安装时: 6 维修时: 8
	MON1	各项功能设定开关(注 3)	标准设定值: 0
	WGHG	调不平衡负载信号(平衡系数微调)	标准设定值: 8
	WGHO	调轿内负载信号(29W) (过载检测动作点微调)	标准设定值: 8

注 1: SW1▲/SW1▼和 SW2▲/SW2▼与其他开关组合使用时的情况

开关组合			相当于	功能说明
MON1	MON0	SW 开关		
0	2, 5, C, D	SW1▲/SW1▼	LD0/LD1	将当前重量写入 FROM
0	除以上外		TOP/BOT	TOP(上侧)…顶层召唤 BOT(下侧)…底层召唤
1~8 或 C~F	没关系			
同 TOP/BOT	同 TOP/BOT	SW2▲/SW2▼	UPC/DNC	UPC(上侧)…向上召唤 DNC(下侧)…向下召唤 <b>注:</b> 开关接通时, 电梯按指定方向运行; 开关断开时(中档), 电梯就近平层。若开关一直保持接通, 则电梯将在次终端层停止, 并且轿内不能召唤。

注 2: MON0 各项功能设定大分类开关  
(对应不同的 MON1 时 MON0 值所代表的含义不同)

MON0	机能	LED 表示
0	错误大致显示	(见错误显示码)
1	轿箱距中央位置显示	轿箱距行程中点的单位, 显示范围-19 到+19 中间位置为 0 或-0, 每一单位=256mm
2	称量写入功能(安装用)	(见称量功能)
3	手动操作, 速度为 4m/min	显示楼层数
4		
5	称量写入功能(维修用)	(见称量功能)
6	手动优先模式(安装时)	“H” + “层楼显示”
7	标准值	显示楼层数
8		
9		
A	取消智能门	显示楼层数
B	调整制动器力矩	表示制动器设定值(十进制)
C	检测超载蜂鸣器	(见称量功能)
D	称量显示	(见称量功能)
E	TSD 安全系数检查	显示楼层数
F	TSD 运行检查	显示楼层数

注 3: MON1 各项功能设定开关 (与其他开关组合)

MON1	功能	LED 显示
0	电梯状态和功能显示	
1	错误详细显示	显示急停和不启动原因
2	逻辑数据显示	FF/00
3	一般非逻辑数据显示	显示主要数
4	电梯状态+层楼显示	
5	错误详细显示 (有锁存)	显示急停和不启动原因
6	数据显示(逻辑数据)(有锁存)	FF/00
7	数据显示(非逻辑)(有锁存)	显示主要数
8	未使用	--
9	数据设定 (开关)	用旋转开关设置
A	数据设定 (数值数据)	轿箱召唤等数值数据的设定
B	--	--
C	--	--
D	--	--
E	--	--
F	显示软件版本	显示软件版本 (操作, 控制, 驱动)

## (二)。各项功能定

## 1. 称量操作

机能	MON1	MON0	SW1▲SW1▼	开关功能及 7SEG 显示
称量数据 显示	0	D	中档	现时载重显示
			上侧 (LD0)	显示空载重量
			下侧 (LD1)	显示 50%负载重量
称量写入 功能 I (安装用)		2	中档	现时载重显示
			上侧 (LD0)	把现时的称量值作为空载称量值 (NL) 写入 FROM
			下侧 (LD1)	把现时的称量值作为 50%负载称量值 (BL) 写入 FROM
称量写入 功能 II (维修保养用)		5	中档	现时载重显示
			上侧 (LD0)	把现时的称量值作为空载称量值 (NL) 写入 FROM, 同时把“原 BL-原 NL+现时载重”作为 50%负载写入 FROM
			下侧 (LD1)	显示 50%负载值
超载蜂鸣 器的检测		C	中档	现时称量值的百分比显示
			上侧或下侧	显示“OL”(超载)
起动称量的微调		WG HG		

## 2. 查询大致故障

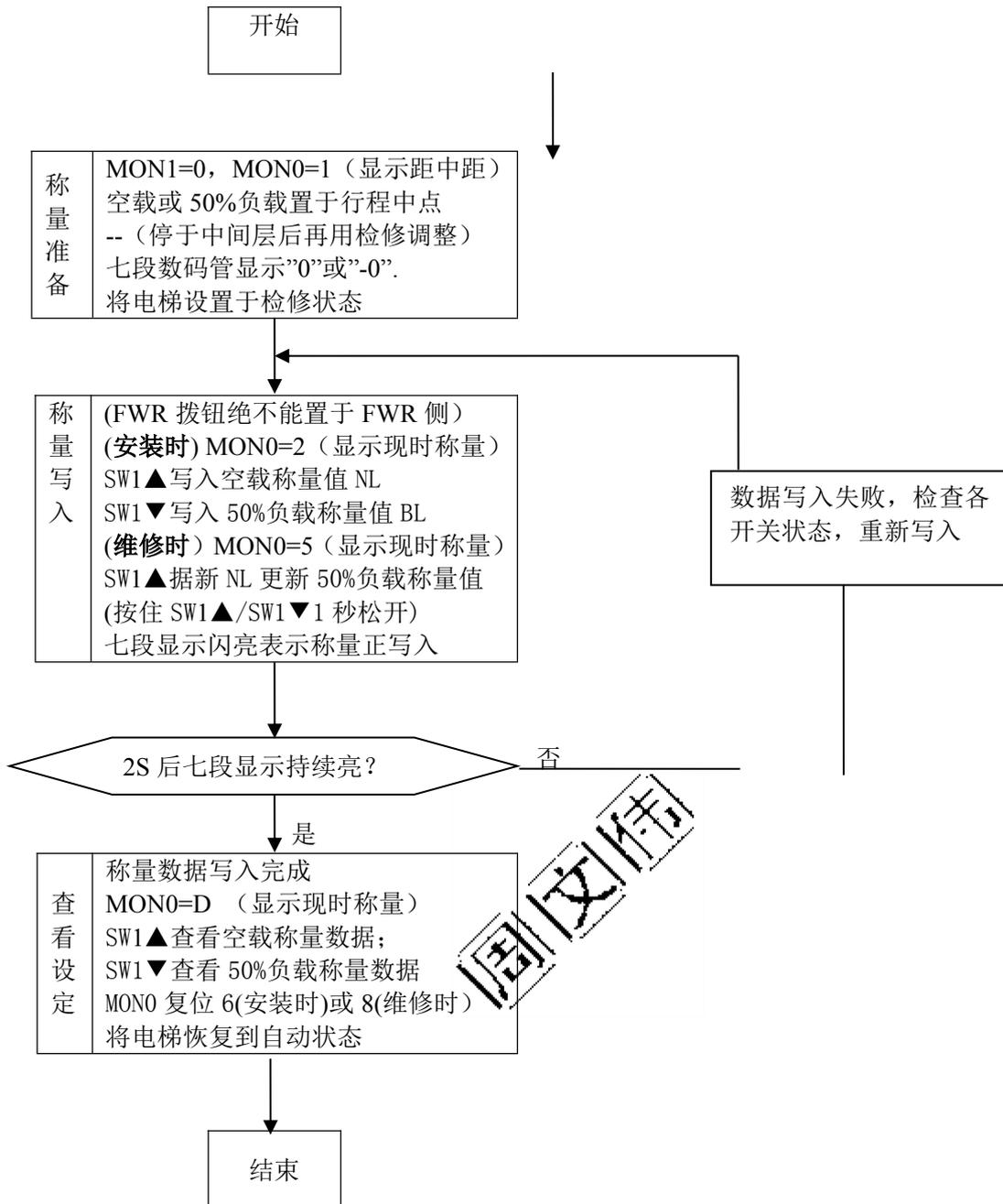
开关操作: MON1=0, MON0=0

显示: 7SEG2 显示 E, 7SEG1 显示故障类代码 0~F.

若存在多个故障时, 则以 2 秒钟的间隔循环显示。

开关设定		显示		表示内容
MON1	MON0	7SEG2	7SEG1	
0	0	E	0	(无错误)
			1	异常低速 (SW-TGBL)
			2	异常高速 (SW-TGBH)
			3	异常情况的反向运行 (SW-TGBR)
			4	电动机失速 (SW-TAST)
			5	逆变器 (ICHO) 过电流检测 (SS-LOCFO)
			6	整流器过电压检出 (SS-COVH)
			7	整流器欠电压检出 (SS-LVLT)
			8	#LB(抱闸接触器)OFF 故障 (SW-CFLB)
			9	#5 (主接触器) OFF 故障 (SW-CFU)
			A	BK(抱闸线圈)接点的 ON 故障或 OFF 故障 (SW-CFBK)
			B	向轿箱的串行传输有故障 (ST-STSCE)
			C	向层站的串行传输有故障 (ST-STSHE)
			D	系统故障 (ST-STER)
			E	传送故障导致不能再启动 (驱动方面) (SD-DNRS)
			F	不能再启动 (控制方面) (SW-NRS)

## GPS-III 称量数据写入流程图

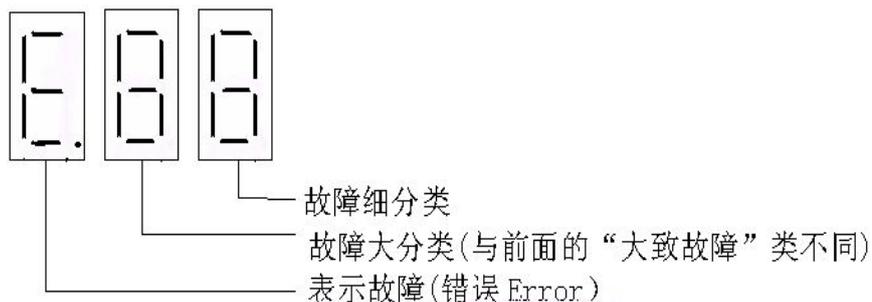


### 3. 查询详细故障

开关操作：错误详细显示 MON1=1 或 5

按各大分类 MONO=0~F（在 MONO=0~E 上若存在任何错误的  
话，则 7SEG3 上的“E”闪烁显示，以此判断有无障。

显示：细分类（7SEG1）为 0 表示没有故障，若存在多个故障时，则以 2S 间隔  
显示。



开关设定		机能	显示			
			7SEG3	7SEG2 (大分类)	7SEG1 (小分类)	
1 或 5	MON1	MONO	E	0	0(无错)	
		0		控制 S/W NRS 要因显示 (不启动故障)	1	1~F
		1			2	
		2			3	
		3		控制 S/W E-Stop 要因显示 (急停故障)	4	
		4			5	
		5			6	
		6		H/W 安全回路异常要因显示	7	
		7			8	
		8			9	
		9		驱动 S/W 异常要因显示	A	
		A			B	
		B		管理 S/W 异常要因显示	C	
		C		SLC 异常要因显示	D	
		D		传送异常要因显示	E	
	E		F			
	F	门 CPU 异常显示				

注 1：MON1=1 的锁门没有（把门→保养传送数据与门 CPU 印板 7SEG 作相同的显示。KP\_STKO：0~F

## GPS-III 详细故障码

MON1=1 或 5  
----E?0

MON0=各大分类  
无故障

- E01 温度异常 (SW-THMFT)  
 ----E02 紧急停止运行记录一次 (SW-EST1)  
 ----E03 CC-WDT3 次检出 (SS-SLCWC4)  
 ----E04 S LC-WDT4 次检出 (SS-SLCWC4)  
 ----E05 过电流检出 (SW-SOCR)  
 ----E06 再生电阻负载过大 (SW-SOLR)  
 ----E07 41DG 门锁电路异常 (SW-E41)  
 ----E08 终端限位开关异常 (SW-TSCK)  
 ----E09 PAD 异常检出 (SW-PAD)  
 ----E0A 称重数值异常检出 (SW-WGER)  
 ----E0B 停止中 PAD 异常检出 (SW-PAE)  
 ----E0C 充电异常 (SW-CHRGD)  
 ----E0D 在平层时异常检出 (SW-PNLE)  
 ----E11 复位后重试不能 (SW-RSRTC)  
 ----E12 士力驼 16 次异常检出 (ST-SELD)  
 ----E13 直接传输 CPU 传送异常 (ST-STER)  
 ----E14 电容器异常检出 (ST-CAPC)  
 ----E15 手动按钮异常 (ST-HDOK)  
 ----E16 模式与测速数据偏差异常 (SD-OVJP)  
 ----E17 #LB 线圈连续 4 次异常断电检出 (ST-DFLR)  
 ----E18 #5 线圈连续 4 次异常断电检出 (ST-DF5)  
 ----E19 迫力连接回路连接 4 次异常检出 (ST-BFDK)  
 ----E1A 整流器电压连续 8 次电压不足检出 (ST-DFLV)  
 ----E1B RL 异常时检出 (ST-CFRL)  
 ----E1C TSD 动作时异常检出 (SW-TSLDE)  
 ----E1D ESP 动作时异常检出 (SW-ESPE)  
 ----E21 #89 回路异常检出 (SW-E89)  
 ----E22 紧急停止运行记录 2 次 (SW-EST2)  
 ----E23 系统异常 (ST-SYER)  
 ----E24 回复后在尝试检出 (ST-RSRQH)  
 ----E25 集极驱动板异常 (SS-GDFH)  
 ----E26 DC-CT 异常 (SD-CTER)  
 ----E27 油压迫力压力过低时检出 (SW-OPFER)  
 ----E28 油压迫力油温, 油量异常检出 (SW-OTLER)

- E29 温度异常 (SW-THMME)
- E2A 与最终速度偏差异常 (ST-UMCH)
- E2B 异常紧急停车后不能在启动 (SW-ETST)
- E2C 迫力异常动作 2 次 (SW-REBK2)
- E2D 整流器充电异常 (SW-VCHGT)
- E2E MELD 制板充电异常 (SD-MCHG)
  
- E31 MELD 负荷过大 (SD-SLTT)
- E32 异常低速 (SW-TGBL)
- E33 速度异常过高 (SW-TGBH)
- E34 AST 异常动作 (SW-ASTW) 低速梯使用
- E35 逆转运行 (SW-TGBR)
- E36 AST 异常动作 (SW-ASTW)
- E37 AST 异常动作 (SW-ASTWV)
- E38 整流器电流过大时检出 (SS-COVF)
- E39 整流器电压过低时检出 (SSLVLT)
- E3A CC-WDT4 次异常检出 (SS-CCWC4)
- E3B SLC-WDT4 次异常检出 (SS-SLCWC5)
- E3C 逆边器电流过大时检出 (SS-LOCF0)
- E3D SLC-CPU 紧急停止时动作检出 (SS-DEST)
- E3E 整流器充电异常 (SW-CVER)
  
- E41 紧急停止运行记录 2 次 (SW-EST2)
- E42 整流器电流过低时检出 (SS-LVLTT)
- E43 紧急停止回复 (SW-ESTR)
- E44 #LB 线圈故障断电时检出
- E45 #5 线圈故障断电时检出
- E46 迫力连接点异常检出
- E47 89 线圈故障断电时检出
- E48 89 故障时检出
  
- E51 29 安全回路时检出 (SN-29)
- E52 29 安全回路动作时检出 (SN-29LT) 记忆锁存
- E53 欠相或者电压过低时检出 (SS-PWFH)
- E54 整流器电压不足时检出 (SS-LVLT)
- E55 12V 电源异常 (SS-12VFL)
- E56 模式与测速比有偏差 (SD-PTC)
- E57 手动模式时电流负荷过大 (SD-HRT)
- E58 驱动发出时紧急停止指令 (SD-32GQ)
- E59 紧急停止指令 (SC-S29)
- E5A 迫力基板异常 (SS-BKE)
- E5B 模式与测速比有偏差
- E5C EST 异常而引起不能再启动 (SW-ETSES)
  
- E61 整流器电压不足

- E62 集极驱动板异常 (SS-GDFH)
- E63 逆变器保护回路动作 (SS-LF0)
- E64 29 安全回路动作时检出 (SS-29LT) 锁存记忆)
- E65 12V 电源异常
- E66 逆变器温度异常检出
- E67 锁相环检出 (SS-PLLFH)
- E68 整流器电流过大
- E69 逆变器电流过大
- E6A 整流器电流过大时检出
- E6B 欠相或电压过低时检出
  
- E71 CC-WDT5 次异常检出
- E72 CC-WDT4 次异常检出
- E73 CC-WDT3 次异常检出
- E74 SLC-WDT5 次异常检出 (SS-SLWC5)
- E75 SLC-WDT4 次异常检出
- E76 SLC-WDT3 次异常检出
  
- E92 电流负荷过大 (SD-TOCR)
- E93 不能再启动 (SD-DNRS)
- E94 MELD 负荷过大时检出 (SD-SLTI)
- E95 TSD 不正常时检出 (SD-TSDP)
- E96 行走时称重异常检出 (SD-WGHDF2)
- E97 DC-CT 异常检出 (SD-CTER)
- E98 TSD 异常动作检出 (SD-TSA)
- E99 摩打解码器 Z 相异常检出 (SD-AZER)
- E9A 摩打解码器 F 相异常检出 (SD-AEER)
- E9B PM 摩打限电流过大 (SD-TOCR)
  
- EA1 模式与测速偏差异常 (SD-PVJP)
- EA2 模式与测速偏差异常 (SD-OVJP)
- EA3 驱动发出之紧急停止指令
- EA4 再生电阻负荷过大
- EA5 本机模式与测速比较有偏差 (SD-PTC)
- EA6 手动模式时电流过大
- EA7 逆变器电流过大时检出
- EA8 TSD-PAD 故障检出 (SD-PADE)
- EA9 MCP 检出整流器电流过大 (SD-COCF)
- EAA MCP 初期设定异常 (SD-INITF)
- EAB RAM 异常检出 (SD-RAMER)
- EAC 卷上机设定数据异常 (SD-DTER)
- EAD MCP 重新启动异常 (SD-RBOTNG)
- EAE MCP-WDT4 次异常检出 (SD-MCPWDE)

- EB1 停机 10 分钟不能在启动 (SW-32DT10)
- EB2 停机 16 分钟后不能再启动
- EB3 再不能启动超过 10 分钟 (SW-DSTR10)
- EB4 再不能启动超过 10 分钟 (SW-57EBT)
- EB5 门不能开启超过 2 分钟 (SW-CONE)
- EB6 FUSE 断路超过 2 分钟 (SW-EFSOF)
- EB7 60 异常检出 (SW-60CFK)
- EB8 门不能开启
- EB9 主控制板异常检出 (SQMBCIJH)
- EBB 困人警报 (SZ-EMBH)
- EBC 警报不能使用 (SZ-EMBH)
- EBD 群控管理异常 (SZ-GCIJO)
  
- EC1 SLC 传输异常 (SS-TRER)
- EC2 SLC 紧急停止动作
- EC3 SLC 内速度过高
- EC4 SLC 的 AST 动作 (SS-AST)
- EC5 SLC 内 KC 动作 (SS-DKC)
- EC6 SLC 的 RAM 异常检出 (SS-RAMER)
  
- ED1 轿箱正门 BC-CPU1 异常检出 (SF-FBCIJH)
- ED2 轿箱正门 BC-CPU2 异常检出
- ED3 轿箱正门 BC-CPU3 异常检出
- ED4 轿箱正门 BC-CPU4 异常检出
- ED5 正门 CAR-STATION 的 CPU 异常检出 (SF-FCSJJH)
- ED6 正门控制 CPU 异常检出 (SF-FDCIJH)
- ED7 正门轿箱显示灯的 CPU 异常检出, (SF-FICIJH)
- ED8 正门轿箱的 OPTION-CPU 异常检出 (SF-FCZIJH)
- ED9 SC-CPU 严重故障 (SC-SCER8)
- EDA SH-CPU 严重故障
- EDB SC-CPU 轻微故障
- EDC SH-CPU 轻微故障
- EDD HS-CPU 故障 (SC-HSAIJ)
  
- EE1 轿箱后门 BC-CPU5 异常检出 (SF-RBC5IJH)
- EE2 轿箱后门 BC-CPU6 异常检出
- EE3 轿箱后门 BC-CPU7 异常检出
- EE4 轿箱后门 BC-CPU8 异常检出 (SF-RBC8IJH)
- EE5 后门 CAR-ASTTION 的 CPU 异常检出 (SF-RCSIJH)
- EE6 后门控制 CPU 异常检出
- EE7 后门轿箱显示灯的 CPU 异常检出 (SF-RICIJH)
- EE8 后门轿箱的 OPTION-CPU 异常检出 (SF-RCZIJH)

#### 4. 查询逻辑数据 (FF/00) 值

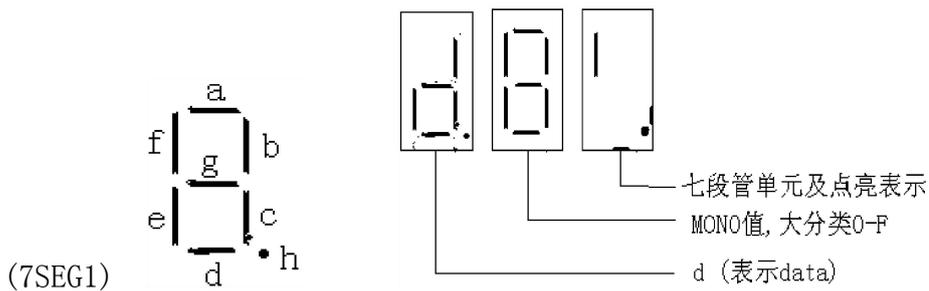
开关操作：查询逻辑数据 MON1=6

按各大分类 MON0=0~F

显示：7SEG3— d (表示 data)

7SEG2— MON0 值, 大分类 0~F

7SEG1— 七段管单元及点亮表示



开关设定		机能	显示		
MON1	MON0		7SEG3	7SEG2 (大分类)	7SEG1
6	0	门信号显示	d	0	(数码管单元及点亮表示)
	1			1	
	2			2	
	3	H/W 信号显示 (C/R)		3	
	4	H/W 信号显示 (W/L)		4	
	5			5	
	6	系列主要信号显示 (序列)		6	
	7			7	
	8			8	
	9	速度显示		9	
	A	驱动 S/W 信号显示		A	
	B			B	
	C	管理 S/W 信号显示		C	
	D	SLC 信号显示		D	
	E	WDT 信号显示		E	
	F	-		F	

## 5. 查询数值数据

开关操作：查询数值数据 MON1=3 或 7

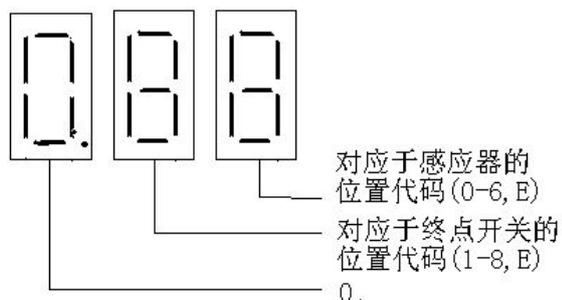
按各大分类 MON0=0~F

显示：3 个数码管全部显示数值数据 0~9（10 进制数）

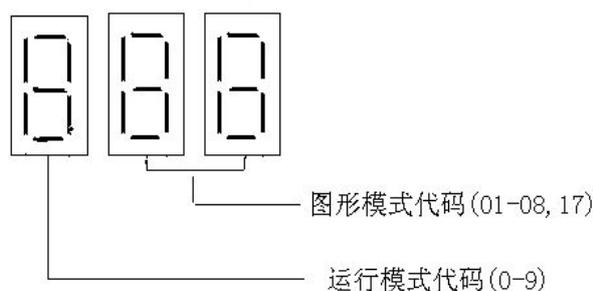
MON1	MON0	机能	LED 显示
3 或 7	0	轿箱位置显示（层楼）	ex. “010”（10 层）
	1	轿箱位置显示（从 BOT 开始的(m)）	ex. “123”（123[m]）
	2	轿箱位置显示（区域）	ex. “068”（代码含义见注）
	3	运行状态显示	ex. “917”（代码含义见注）
	4	图形显示(m/min)	ex. “120”（120[m/min]）
	5	转速显示(m/min)	ex. “120”（120[m/min]）
	6	称量值显示（%）	ex. “050”（50[%]）
	7	制动空走距离显示（mm）	ex. “100”（100[mm]）
	8	DZ~水平进入蠕变时间显示（50ms）	ex. “040”（2[s]）
	9	1VSD 安装位置误差（mm）	ex. “010”（10[mm]）
	A	USR 安装位置误差（mm）	ex. “010”（10[mm]）
	B	VL 安装位置误差（mm）	ex. “010”（10[mm]）
	C	1DSD 安装位置误差（mm）	ex. “010”（10[mm]）
	D	DSR 安装位置误差（mm）	ex. “010”（10[mm]）
	E	DL 安装位置误差（mm）	ex. “010”（10[mm]）
	F	-	-

注：“轿箱区域位置显示”及“运行状态显示”代码含义详解

(1) 关于轿箱位置显示数据（区域）



关于轿箱区域位置的数据显示



关于轿箱运行状态的数据显示

DL: 下限位  
 DSR: 下终端强迫减速  
 1DSD: 下终端减速  
 US: 上部分行程  
 1USR: 上终端减速  
 USR: 上终端强迫减速  
 UL: 上限位

轿箱区域位置及运行状态数据的详细注悉，用彼特二进制数表示。  
 对于终端开关，轿箱在其动作范围内，压下开关，使开关断开，记为 0，不在其动作范围内，记为 1。  
 对于 US（行程上部），轿箱在其内（上部），记为 1，轿箱在行程下部，记为 0。  
 对于感应器，在其内记 1。

7SEG1 对应于感应器的位置代码详解

7SEG2 对应于终点开关的位置代码详解

7SEG1 显示	代码详解				轿箱位置	7SEG2 显示	代码详解							轿箱位置
	DZU	RLU	RLD	DZD			UL	USR	1USD	US	1DSD	DSR	DL	
0	0	0	0	0	区域外	1	1	1	1	0	0	0	0	BOT 站
1	0	0	0	1	上下行行	2	1	1	1	0	0	0	1	上下行行
2	1	0	0	1		3	1	1	1	0	0	1	1	
3	1	0	1	1		4	1	1	1	0	1	1	1	
4	1	1	1	1		5	1	1	1	1	1	1	1	
5	1	1	0	1		6	1	1	0	1	1	1	1	
6	1	0	0	0		7	1	0	0	1	1	1	1	
E	其他					8	0	0	0	1	1	1	1	TOP 站
						E	其他							

7SEG3 运行模式代码详解

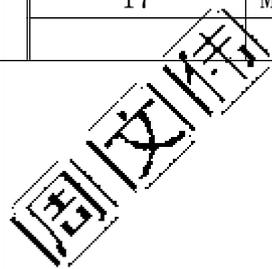
7SEG2-7SEG1 图形模式代码显示

7SEG3 显示	运行模式	显示优先	7SEG2-7SEG1	图形模式
0	高速自动	上下行行	01	待机模式
1	复位		02	猛冲模式
2	低速自动		03	定加速模式
3	手动		04	加速圆整模式
4	MELD		05	定速模式
5	TSD		06	减速圆整模式
6	选择偏差		07	减速模式
7	靠站检修		08	平层模式
8	脱离检测, 平层偏差		17	M 作战减速圆整模式
9	短层站			

## 6. 数据设定（16 点开关 0~F 信号）

开关操作:

数据设定 MON1=9



选择大分类（7SEG3 显示） MON0=7SEG3

选择细分类（用 7SEG2 或 7SEG1 显示） 用 S/W1▲进行 7SEG2 ↔7SEG1

设定数据 SW2▲/SW2▼在所选择的 7SEG2 或 7SEG1 上按增量或减量按定数据（0~F）

确定设定 按 SW1▼确定 7SEG2 或 7SEG1 所显示的内容，并更新 RAM。

显示：用 7SEG3 和 7SEG2 或 7SEG1 之一共两个数码管显示（0~F）。在不同的 7SEG3（MON0 值）下，7SEG2 或 7SEG1 表示各小分类设定功能，其值也为 0~F。

在某个对应的 MON0 值下，有 7SEG2 和 7SEG1 的各 2 点开关（细分功能）设定，即共有  $16 \times 2 = 32$  种。

### 数据设定（16 点开关 0~F 信号）

数据设定	大分类	细分类		设定操作	显示
MON1	MON0 7SEG3	7SEG2	7SEG1		
9	0	MG	DG	用 SW1▲选择 7SEG2/7SEG1  用 SW2▲/SW2▼设定  用 SW1▼确定	7SEG3 7SEG2 7SEG1  全部显示 0~F
	1	DLB	BLSH		
	2	STPP	LTB		
	3	SP	SHFT		
	4	LPG	LPC		
	5	IG	MTIM		
	6	CTOPH	CTOPL		
	7	CBOTH	CBOTL		
	8	WGMH	WGML		
	9	WBMH	WBML		
	A	WCSH	WGSL		
	B	WBSH	WBSL		
	C	DAM	HTOP		
	D	VTOPH	VTOPL		
	E	DELY	TROO		
	F	RLPT	DCPT		

## 7. 数据设定（数值数据）

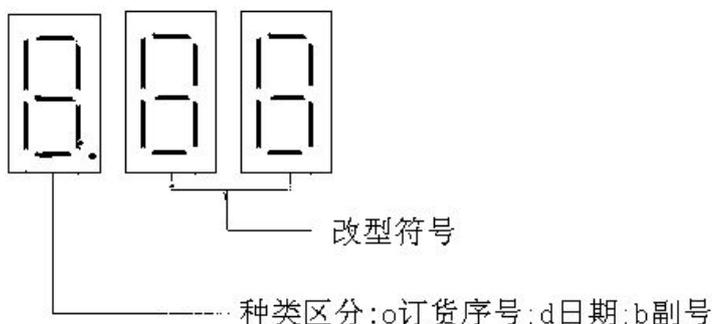
设定类似“数据设定（16 点开关 0~F 信号）”。

显示：当 MON0=0 时，7SEG3 显示“C”；MON0=1 时，显示“P”；2~F 时同 MON0 值。

MON1	MON0	功能	设定操作	显示		
				7SEG3	7SEG2	7SEG1
A	0	轿箱召唤	用 SW1▲选择 7SEG2/7SEG1	C	常设不变： 即保持登记，若选择 确定了两个楼层，则 将自动反复地往该 两楼层间运行。	
	1	轿箱召唤（常设不变）		P		
	2	假想轿箱载荷	2			
	3	CC 安全功能检验	3			

4	SLC 安全功能检验	用 SW1 ▼ 确定	4	显示数值数据 0-9
5	-		5	
6	-		6	
7	-		7	
8	-		8	
9	-		9	
A	-		A	
B	-		B	
C	-		C	
D	-		D	
E	-		E	
F	-		F	

8. 显示软件版本 (改型)



显示: 以 2 秒钟间隔依次并循环显示“订货序号→日期→标准副号”。

有关“订货序号”，“日期”是指仅在工程处理的场合设定的，当无“订货序号”，则只循环显示“副号”。而在标准 ROM 中的场合全部是 00H (即 ROM 中没有任何信息)，此时则按空白 (blank) 显示。

各种类译码详解:

订货序号 (ASCII 符号 9 byte) :

如 EAG45901, 译码为 45H, 41H, 47H, 34H, 35H, 39H, 30H, 31H, 00H

装配日期 (assemble) (BCD 码符号 5 byte):

如 1997-08-28, 译码为 19H, 97H, 08H, 28H, 00H

标准副号 (ASCII 符号 10 byte) :

如 CCG01S-A, 译码为 43H, 43H, 47H, 30H, 31H, 53H, 20H, 41H, 00H, 00H

具体显示方式如下:

o45→o41→o47→o34→o35→o39→o30→o31      订货序号显示

空白 (blank)

d19→d97→d08→d28      日期显示

空白 (blank)

b43→b43→b47→b30→b31→b53→b2d→b41      副号显示

空白 (blank)

MONO	功能	显示		
		7SEG3	7SEG2	7SEG1
0	驱动	o: 订货序号	显示数值数据	
1	控制-1	d: 日期	(见说明)	

2	管理-1	b:副号		
3	管理-2			
4	控制-2			
5	参数			
6	保养			
7   F	无效	0	0	0

## GP3-III 电梯门机设定

### 一. 统注:

1. ●或 X = 1 表示短接跳线。对一个跳线组，往往表示一个十进制数，跳线单元短接为 1，空为 0，且左为低位，右为高位。

如：SP3 表 

		●
--	--	---

 示 100B=4

2. 标注\*的项为没有指明时的默认设定值。

### 二. 三菱门机板设定

1. 门机板设定的几个参数:

参量	设定开关	说明
TYP	旋扭开关 SW2	TYPE, 机型代号设定
JJ	跳线开关组 SP4	轿箱出口宽度分类
SPD	跳线开关组 SP3、SP4	门速档设定
MOD	跳线 FB1~4 和旋扭开关 SW1	MODEL, 门机左右型设定
MOT	跳线开关 SP1-7	门机尺寸制式, 分日本制式和 AMEC 制式

2. 各设定开关说明:

自编序号	设定开关	功能	所在基板
A	SP1-7(SP1)	AMEC 制式门机设定	主控板 DOR- 12XX
B	SP2-0,1,2	关门加/减速度设定	
C	SP2-3,4	关门终端速度设定	
D	SP2-5,6	关门低速位置设定	
E	SP2-7	监视器输出选择	
F	SP3-0,1	开门加/减速度设定	
G	SP3-2,3	开门终端速度设定	
H	SP3-4,5	开门综合速度设定	
I	SP3-6,7	DLD 感度调整	
J	SP4-0,1	JJ 尺寸分类代号设定	
K	TYPE	门机机型代号设定(旋扭开关 SW2)	
L	MODEL	门机左右装型代号设定(旋扭开关 SW1)	
	JP1<OLT>	(各种门机型都需短接)	
	FB1~4	门机左右装型设定	
	ABOL	AAN 的出力设定	

### 3. 一般设定

(在 DOR-12XX 基板上的散热板上, 写下有门型号、JJ 尺寸和合同号, 若没有指定 TYP、JJ、SPD, 则按 LV1-C0(801~950)为默认设定值)

		TYPE (SW2)	MODEL (SW1)	SP2 (关门)							SP3 (开门)							SP4					
		K	L	B		C		D		E	F		G		H		I		J				
门机型号	JJ 尺寸	0~F	0~F	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1		
LV0-2S	700-800	1	0	关 门 加 / 减 速 度 设 定 见(注)				●		●			●		●		●	●	●				
	801-900							●		●		●		●		●		●	●	●	●		
LV1-C0	700-800	0	0										●		●		●	●	●				
	801-950*													●		●		●	●	●	●		
	951-1100													●		●		●	●	●	●		
LV1-2S	700-800	2	0																				
	801-950													●		●		●	●	●			
	951-1100													●		●		●	●	●			
	1101-1200												●		●		●	●	●	●			●

注: 按指定的速档 SPD 设定“关门加/减速度”。若未指定, 按方式 2 设定。

方式	SP2			变量
	0	1	2	
0				SPD=0
1	●			SPD=1
2*		●		SPD=2
3	●	●		SPD=3
4			●	SPD=4
5	●		●	SPD=5

### 4. 其他设定。

门机型号	左右装型	JP1<OLT>	门机尺寸制式
LV0-2SR LV1-2SR LV2-2SR	A 基板跳线设置: FB1,FB2=1	● 都需短接	AMEC 制式 基板中跳线设置: SP1-7=1
LV0-2SL LV1-C0, 2SL LV2-2SL	B 基板跳线设置: FB3,FB4=1		日本制式
调整值名	ABOL (AAN 的输出设定)	小←设定为中间位置→大	

## 5. 三菱门机板指示灯说明:

DCV	检测门机变频器主回路电压，当主回路电压低于 17-30V 时，灯熄灭。
CLT,OLT	开关门到位后灯亮
GOFF	门回路断开指示
#21	开门指示
#22	关门指示
DOQ	安全触板或开门按钮开门指示
WDT	WDT 断开指

## 6. 门机板故障码

<b>0</b>	串行传送错误
<b>1</b>	变频器过流
<b>2</b>	+12v 欠电压
<b>3</b>	主回路欠压
<b>4</b>	CPU 之 WDT 错误
<b>4.</b>	GS (门锁) 错误
<b>5.</b>	位置开关错误
<b>7</b>	开关门指令错误
<b>9</b>	关门操作错误
<b>A</b>	开关门超速
<b>A.</b>	位置计数器出错
<b>B.</b>	位置监测器出错
<b>C.</b>	编码器错误
<b>D</b>	过负载
<b>D.</b>	GS 断开指示
<b>E.</b>	DLD 余量不足
<b>F</b>	超速检查
<b>F.</b>	GS 释放时指示

四. DOR-11XA 總圖

位置開關有效/ON.

合上主回路/ON  
P~N間有DC280V電壓.  
(注意)小心電的衝擊

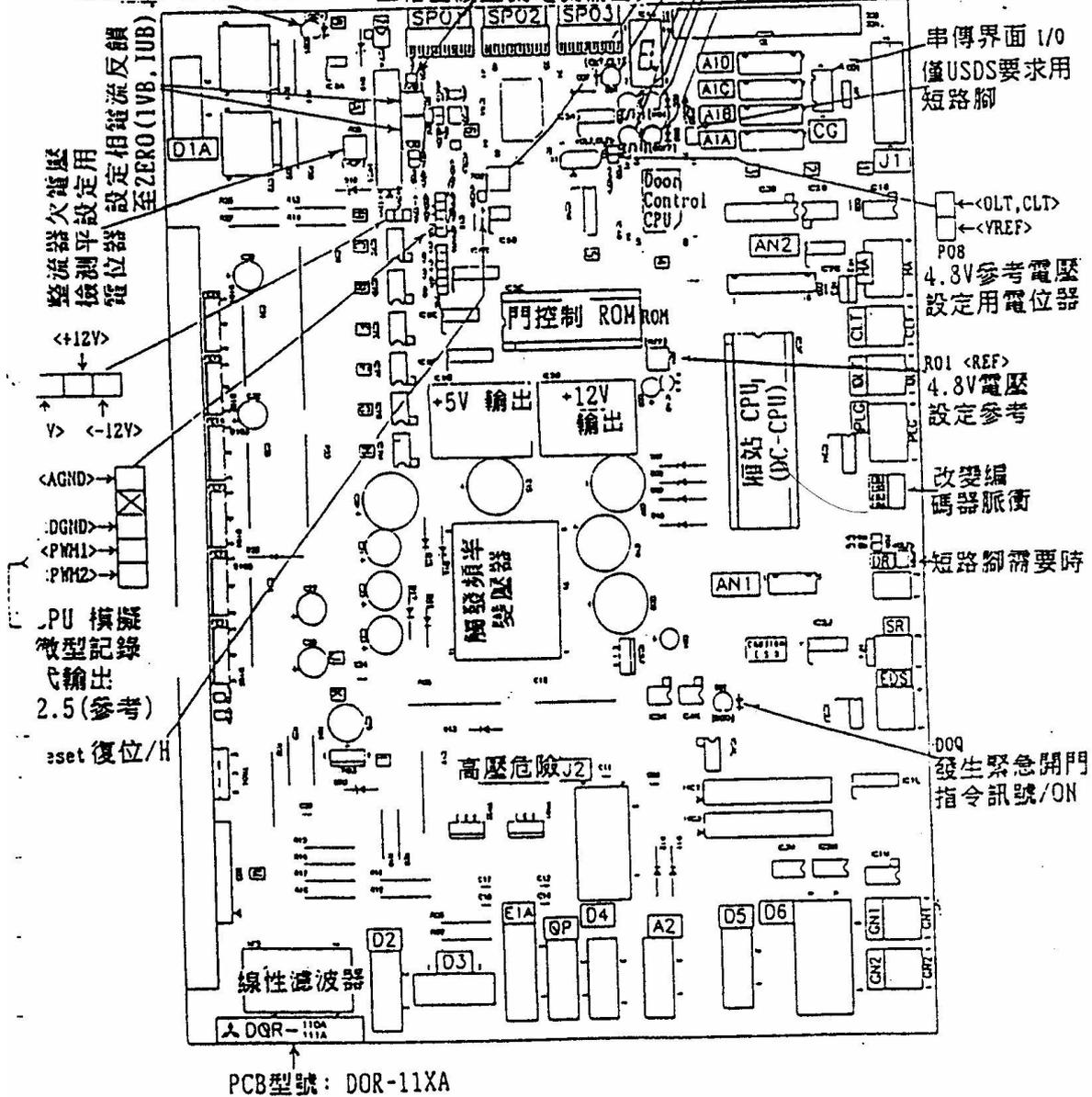
<5V, 復位: 5V參考電壓  
設定電位器.

翻門訊號/ON.

動作 WDT/OFF.

三相全波整流電流輸出

極訊號開斷/ON.



串傳界面 I/O  
僅USDS要求用  
短路腳

整流器欠電壓  
檢測平設定用  
電位器  
至ZERO (1VB, 1UB)

<+12V>  
<-12V>

<AGND>  
<DGND>  
<PMH1>  
<PMH2>

PU 拆斷  
數型記錄  
輸出  
2.5 (參詳)

Reset 復位/H

<OLT, CLT>  
<VREF>  
P08  
4.8V參考電壓  
設定用電位器

R01 <REF>  
4.8V電壓  
設定參考

改變編  
碼器脈衝

短路腳需要時

DOQ  
發生緊急開門  
指令訊號/ON

PCB型號: DOR-11XA

## 三菱 VFCL 电梯主系统简介

### 第一节：VFCL 电梯系统结构。

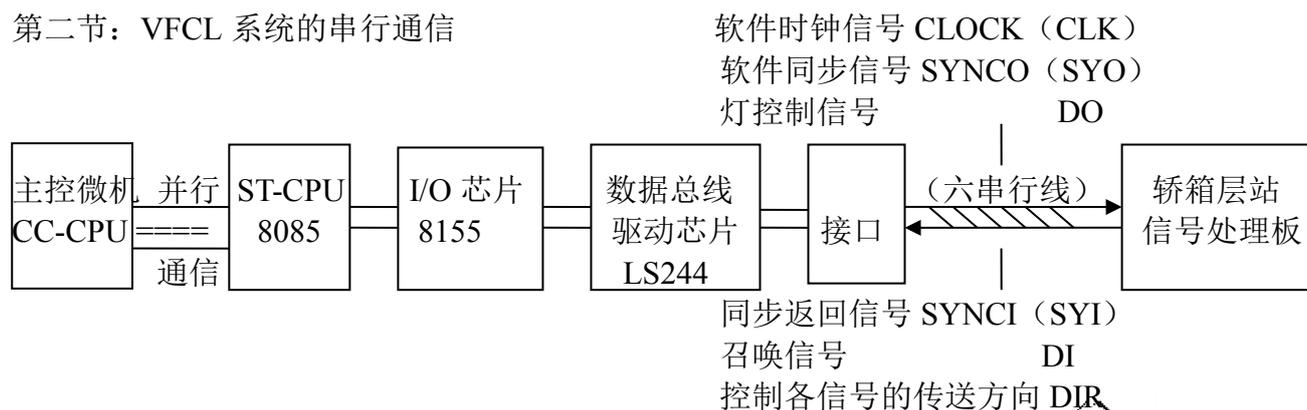
VFCL 系统主要分为：驱动、控制、管理、I/O 电路及串行传送几大部分。整个系统由三片微机进行管制。

各主要电子板件

微机	名称	说明	位置
CC-CPU	控制管理微机	8 位微机 8085	P1 板（主电脑板）
ST-CPU	串行传送微机	8 位微机 8085	
DR-CPU	调速微机	16 位微机 8086	E1 板
8212	CC-DR 握手芯片	联接 8/16 位微机	W1 板
LIR-81X	驱动板	触发信号处理	

由于 CC-CPU 为 8 位微机 8085，DR-CPU 为 16 位微机 8086，二者在运算速度及运算精度上都有很大差别。为了使二者能够正确传送信息，CC-CPU 总线与 DR-CPU 总线之间采用握手芯片 8212 进行联接。

### 第二节：VFCL 系统的串行通信



注：1. DIR 信号用来控制各信号的传送方向，即由最高层向最低层传送，还是由最低层向最高层传送。

2. 主控板与信号处理板之间的联接、各层站信号板之间的级联，全部是 SYO 端接 SYI 端，SYI 端接 SYO 端，DI 端接 DO 端，DO 端接 DI 端。

3. VFCL 系统串行通信（逻辑时序电路）的缺点：

VFCL 串行通信系统中，数据信息的传递是依靠逻辑时序电路的顺序移动来实现的。当信号处理板中任何一块有故障，都会影响到逻辑时序的顺序移动，从而导致整个串行通信系统的瘫痪。同样，当串行通信系统发生故障时，一般很难立即判断出是系统的什么部位发生了问题，一定要逐步检测，给故障诊断和排除带来了困难。这些缺点并非是串行通信本身的问题，而是 VFCL 系统串行通信实现方法上存在的不足。在 GPS 系列电梯中，串行通信采用了总线结构，而不是逻辑时序电路，这就克服了上述缺点。

## GPS-III 元件代号说明

代号	名称	备注
5	主回路接触器	
89	安全回路继电器 (检修状态仅运行时吸合)	
1DSD,1DSDA	下终端减速开关	
1GBT1~4	逆变器功率模块	
91A~D	群控梯电源切换继电器	选用
91M	MELD 电源切换继电器	
98ON	群控间连动 OEPS 继电器	
ACB	群控部分分支用 电流断路器	
ACR1~2(3A)	熔断器	
ALB	异常蜂鸣器鸣叫继电器	
AMS, ASCT, 980G	群控间连动 OEPS 继电器	
AMX, AMY	群控间连动 OEPS 继电器	
BK	抱闸线圈	
BRA	制动电阻组件	
BSO.SW	群控分割开关	
BUZZER RESET	监视屏蜂鸣器复位按钮	
CAP1~2	电容器组件	
CAR.EARTH	接地板	
CHG1~2(5A)	熔断器	
CPL (3A)	熔断器	
CRA	熔断器	
CRC (5A)	熔断器	
CRT CONT	MELMOS 信号无效开关	
CRG (3A)	熔断器	
CST1~2(5A)	熔断器	
CTU、CTV	DC-CT 传感器 (电流互感器)	
D	二极管	
D2、D3	压敏电阻	
DB1~3	整流装置	
DL/UL	下限位/上限位	
DOT/UOT	下/上极限	
DS-1-DS-(T)	厅门锁开关	
DSR/USR	下强迫换速/上强迫换速	
E1	E1 印刷线路板	
EER SW	地震时管制运行钥匙开关	
E.EXIT	井道紧急出口开关	
E.LIGHT	轿箱紧急照明灯	

元件代号说明		
代号	名称	备注
EM.OPER.SW	自发电管制开关	
EMR	紧急电源识别触点继电器	
EMRR	紧急电源识别触点	
EQL, EQM	特低地震时管制运行继电器	
EQL*A, EQM*A	特低地震时管制运行继电器(追加用)	
FC-M	铁氧体磁芯	
FE,FE A	消防继电器	
FE.SW	基站消防员开关	
FER	消防管制运行继电器	
FERA	MELMOS 消防触点继电器	
FER*A	消防管制运行继电器(追加用)	
FERB	MELMOS 消防管制后备继电器	
FER BKUP	MELMOS 消防管制后备开关	
FER BUTTON	消防返回按钮	
FER CONTACT	消防触点（手动复位型）	
FER CONTACT	钥匙开关 3 点式+消防触点型	
FER.SW	消防管制运行钥匙开关	
FEX	FE 或 FER 和手动运行的重复检出继电器	
FLAT	带连接器扁形电缆	
FUSD,FUSDA	上终端减速开关	
GOV	限速器开关	
GOV-T	限速器断绳开关	
GS	轿门锁开关	
HALL STATION	层站装置	
HSBF~G (5A)	熔断器	
INDUCTOR RELAY	轿顶平层装置	
INTERPHONE	内部通话装置	
KRA	再生电阻组件	
IS	逆变器组件	
LB	抱闸接触器	
LCM	照明风扇自动关断控制半导体继电器	
LF	噪声过滤器	
LIGHT.B	照明开关	用户配置
MAMS, MASC MEMR, MNOR	群控间连动 OEPS 继电器	
MCBX	主回路用 电流断路器	用户配置
MDS	多台电梯演示电源切断开关	
MELL	MELD 灯继电器	
MPS (3A)	熔断器	

元件代号说明		
代号	名称	备注
NOR	正常电源识别触点继电器	
NOR*A	正常电源识别触点继电器(追加用)	
NORR/EMRR	正常/紧急 电源识别触点	
NS1S~4S	非服务层切换开关 1~4	
OPER.SW(RETURN)	自发电管制运行开关 (返回)	
OPER.SW(CONT)	自发电管制运行开关 (继续)	
P1	P1 印刷线路板	
PIT STOP SW	底坑停止开关	
PS	稳压电源	
PSC	熔断器	
PSE	轿箱缓冲器开关	
PSF	对重缓冲器开关	
Q1 ,QC-B1~2	火花消除器	
R-CR、 R-CRA	整流器	
REQL	特低地震感知器复位线圈	
SAF	轿顶安全开关	
SDE	安全触板开关	
S.WAVE (L.)	S 波低地震感知器	
S.WAVE (L.L.)	S 波特低地震感知器	
S.WAVE SENS REST COIL	S 波地震感知器复位线圈	
TFS.SW	多层站切换开关	
TH1	温度触点	
TR-1	控制变压器	
TR-A	层站增加用变压器	
TR-L	照明用变压器	
TR-P	自耦变压器	
UL/DL	上限位/下限位	
UOT /DOT	上/下极限	
USR/DSR	上强迫换速/下强迫换速	
WEIGHTING DEVICE	轿顶称量装置	选用
WPL(3A)	熔断器	
YOB1~4	GRO 印板用预备开关 1~4	
YX100D5*	火花消除器	
Z1	Z1 印刷线路板	
ZNR	压敏电阻	

井道终端开关安装位置:

上、下限位超越平层:  $30\pm 15\text{mm}$

上、下极限超越平层:  $300\pm 15\text{mm}$

三菱 GPS 系列电梯功能表

代号	名称	操作方式		
		2BC	2C~4C AI-21	3C~8C AI-2100N
AAN-B	语音装置—基本	A	A	S
AAN-G	语音引导系统			
ABP	自动直达			
ACB	带响应声的轿箱召唤按钮			
ACS	轿箱副操纵箱			
AECC	轿箱到站钟（轿箱用）	A	A	--
AECH	轿箱到站钟（厅外用）	A	A	S
AIL	立即预报显示	--	--	S
ARL	自动再平层	*注	*注	*注
AS	有司机服务			
AST	防止失速内部计时器保护	S	S	S
AUTL	自动运行信号灯（层楼）			
BKUP	系统后备运行		--	S
BKO-TB	开门延长按钮		S	S
BPL	直达信号灯			
BSO	楼群分组运行	--	A	A
CAT	协调轿箱分配	--	--	S
CBM	微动开关 掀击型轿箱召唤按钮	S	S	S
CBT	轿箱召唤按钮（轻触型）			
CCBK	轿箱计算机后备运行	S	S	S
HCBK	层楼计算机后备运行	S	S	S
GCBK	群控计算机后备运行	--	S	S
CCC	轿箱召唤自动消除			
CFO-A	轿箱内电扇自动关闭	A	A	S
CFS	服务层阻塞	--	A	A
CLO-A	轿箱内照明自动关闭	A	A	S
CLTS	关门限制开关	S	S	S
CNPS	就近层电梯优先服务	--	--	A
COS	自动脱离群控	S	S	S
D69	关门力矩控制	S	S	S
DAC	轿内方向显示	S	S	S
DAH	层站方向显示	S	S	--
DCR	关门按钮响应灯	S	S	S
DDOP	双门运行	S	S	S
DKOL	开门延长按钮灯	A	A	--
DKO-TB	开门延长按钮	A	A	--
DLD	门负载传感器	S	S	S
DOB	开门按钮	S	S	S

代号	名称	操作方式		
		2BC	2C~4C AI-21	3C~8C AI-2100N
DODA	门传感器自测	S	S	S
DOL	开门按钮响应灯	S	S	S
DONG	不开门	S	S	S
DOPS-C	开门(轿箱)保护传感器			
DOT	开门时间自动调整	S	S	S
DPS/UPS	下/上班高峰服务	--	A	A
DSAC	门速自动控制	S	S	S
ECL	轿箱应急照明	S	S	S
EDC	及时开门	S	S	S
EDM	电子守门员			
EER(-P/S)	地震应急返回			
EMB	警铃	S	S	S
EMS	紧急停止开关			
EXCL	专用运行信号灯			
EXITSW	紧急出口开关			
ESO-N	节能运行—轿箱	--	A	A
FCC-A	错误召唤自动消除	A	A	S
FCC-P	错误召唤消除—轿箱按钮式	A	A	S
FE	消防应急操作			
FELC	轿箱内 FE 运行信号灯			
FELH	层楼 FE 运行信号灯			
FER	消防应急返回			
FERC	轿箱内 FER 运行信号灯			
FHL	厅外到站预报灯	A	A	S
FFS	强迫停层			
FHC-P	厅门误召唤取消			
FSAT	自动轿箱召唤登记	S	S	S
GCBK	群控计算机后备运行	--	S	S
GHL	等待时间显示系统	--	S	S
HAND	手动运行	S	S	S
HBM	揷击型厅外召唤按钮	S	S	S
HBT	厅外召唤按钮(轻触型)			
HCBK	楼层计算机后备运行	S	S	S
HDS	乘客传感门	S	S	S
HE-B	病床紧急块信号			
HOS	厅运行控制开关			
IND	独立运行	S	S	S
IOFS	服务层显示器	--	--	A
ITP	对讲电话			
ITV	轿箱内 ITV 摄像头			
IUP	强化向上高峰时间服务	--	--	A

代号	名称	操作方式		
		2BC	2C~4C AI-21	3C~8C AI-2100N
LO	平层开门			
LTS	午餐时间服务	--	A	A
LWS	负载启动	S	S	S
MBS	多光速门传感器			
MBS3	多光速传感器 3 维型			
MCID	多轿箱信息显示			
MELD	三菱应急停靠装置			
MFP	自动返基站停靠			
MHS	上班高峰服务	S	S	S
NA	无司机运行	S	S	S
NDG/KNDG	有/无警铃强制关门			
NHL	就近层停靠			
NN	带神经网络的交通流向区分	--	--	S
NS	特定非服务层—层楼开关型			
NS-CB	特定非服务层—轿箱按钮型	S	S	S
NS-T	特定非服务层—层楼定时型			
NST	不启动运行	S	S	S
NXL	就近层停靠	S	S	S
OEPS	紧急电源供电运行			
OEPS-A	紧急电源供电运行（自动）			
OEPS-M	紧急电源供电运行（手动）	S	S	S
OEPS-SA	紧急电源供电运行（仅自动）			
OHS	分散待机服务	S	S	S
OLH	超载报警	S	S	S
OLHL	超载停止灯（轿箱）			
PIC-D	轿箱位置数字型显示器			
PIH-D	层楼位置数字型显示器	A	A	--
PIH-L	层楼位置灯型显示器	A	A	--
PIM	层楼位置显示器（带轿箱按钮）	S	S	--
PIW-D	监视屏位置批示器			
PIW-L	监视屏位置批示器			
PRS	防止瞬时运行	--	A	A
PTC	交通高峰服务	--	S	S
PORL	上电再平层	S	S	S
RCS	轿箱摇控停机			
RDC	重复开门	S	S	S
RESL	复位信号灯			
RET	返回运行			
ROHB	用厅门按钮重新开门	S	S	S
SCPS	特定电梯优先服务	--	--	A
SCS-B	密码召唤服务—轿箱按钮型			

代号	名称	操作方式		
		2BC	2C~4C AI-21	3C~8C AI-2100N
SR	门光电保护			
SDE	安全触板			
SFIB	轿箱召唤按钮带服务层指示			
SFL	安全停靠（安全平层）	S	S	S
SFPS	特定层优先服务	--	--	A
SO	停梯开门	S	S	S
SOHS	全局战略确定	--	S	S
TCP	第二台轿箱预报	--	--	A
TFS	基站切换运行			
TLF	学习功能	--	--	S
UCPS	轻负载电梯优先服务	--	--	A
UPS	上班高峰服务	--	A	A
USDS	超声波门传感器			
VIP-S	贵宾运行服务	--	A	A
WP	监视屏			
WP-M	三菱电梯监视控制系统			

注：S—标准应用 A 或（空）--选配应用。

注（ARL）：当提升高度符合下表数据时为标准功能

用途	45, 60mpm		90~150mpm
	Cap ≤ 1000kg	1000kg < Cap	
客梯	TR ≥ 80m	TR ≥ 60m	TR ≥ 60m

**周文伟. 电梯资料**  
**zww3008@sina.com**

注：本文稿是用 Microsoft Word 97 编辑而成，如果用 Microsoft Word2000/XP 打开，可能会造成部分版面排版变化，所以，如需打印，最好用 Microsoft Word 97 打开。

本资料仅供授权人员本人使用，不可复制转传，不可擅自更改，如有错误，欢迎发电子邮件到 zww3008@sina.com 指正，据情况将给予优费或免费再授予修改稿。