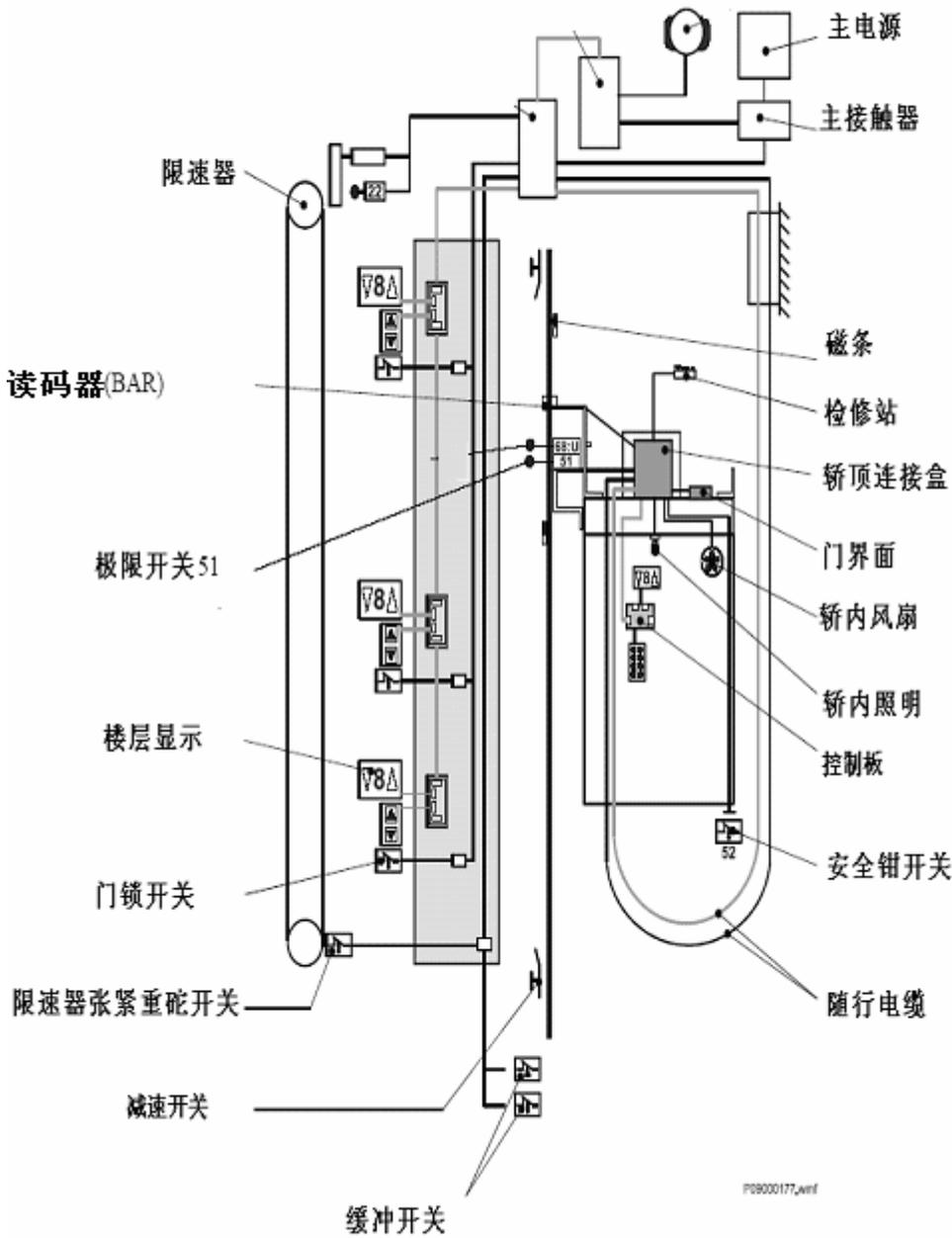


一. 主要部件

控制器管理所有的电梯组件之间的通信，比如轿厢电气设备，井道电气设备，电机和驱动系统。

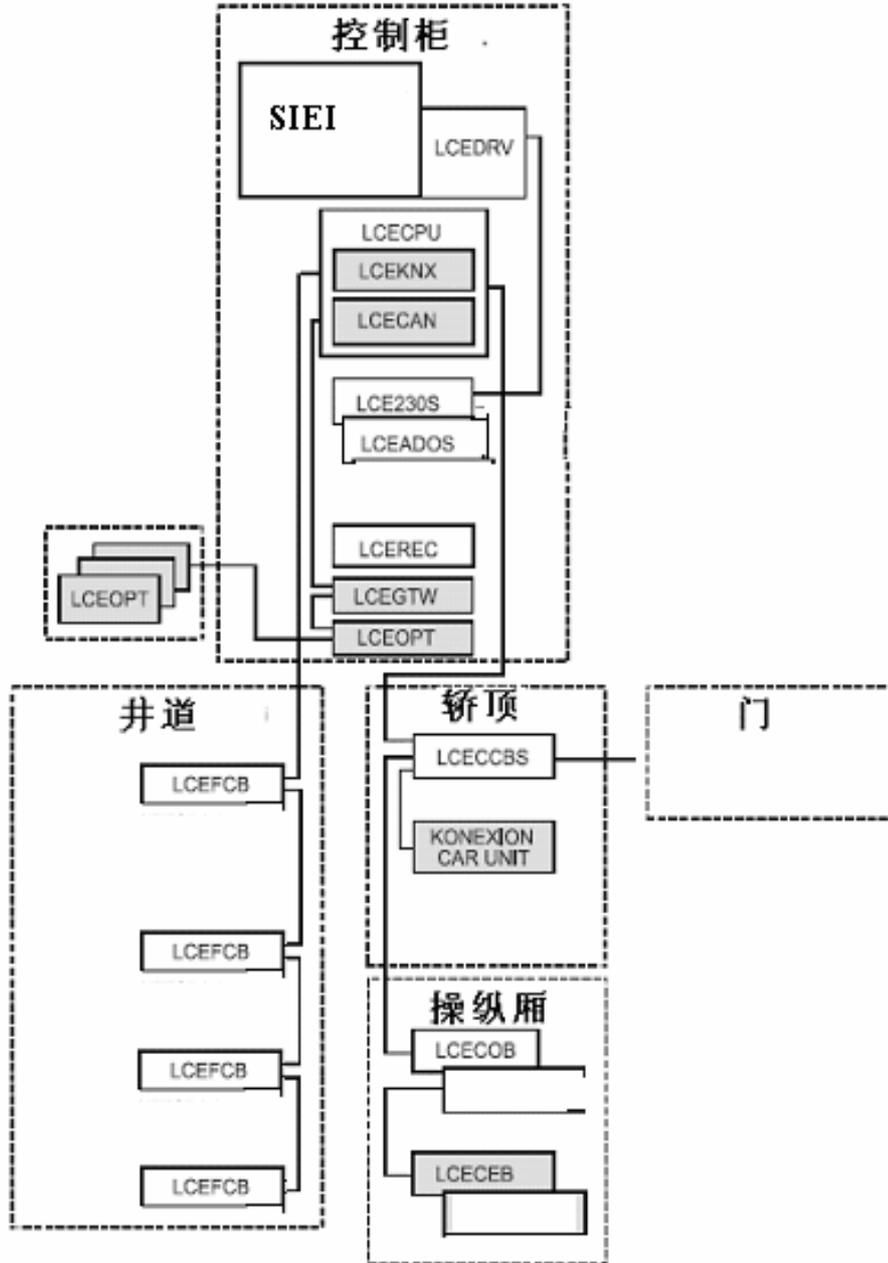
LCE



P09000177_wmf

二 电气化部件

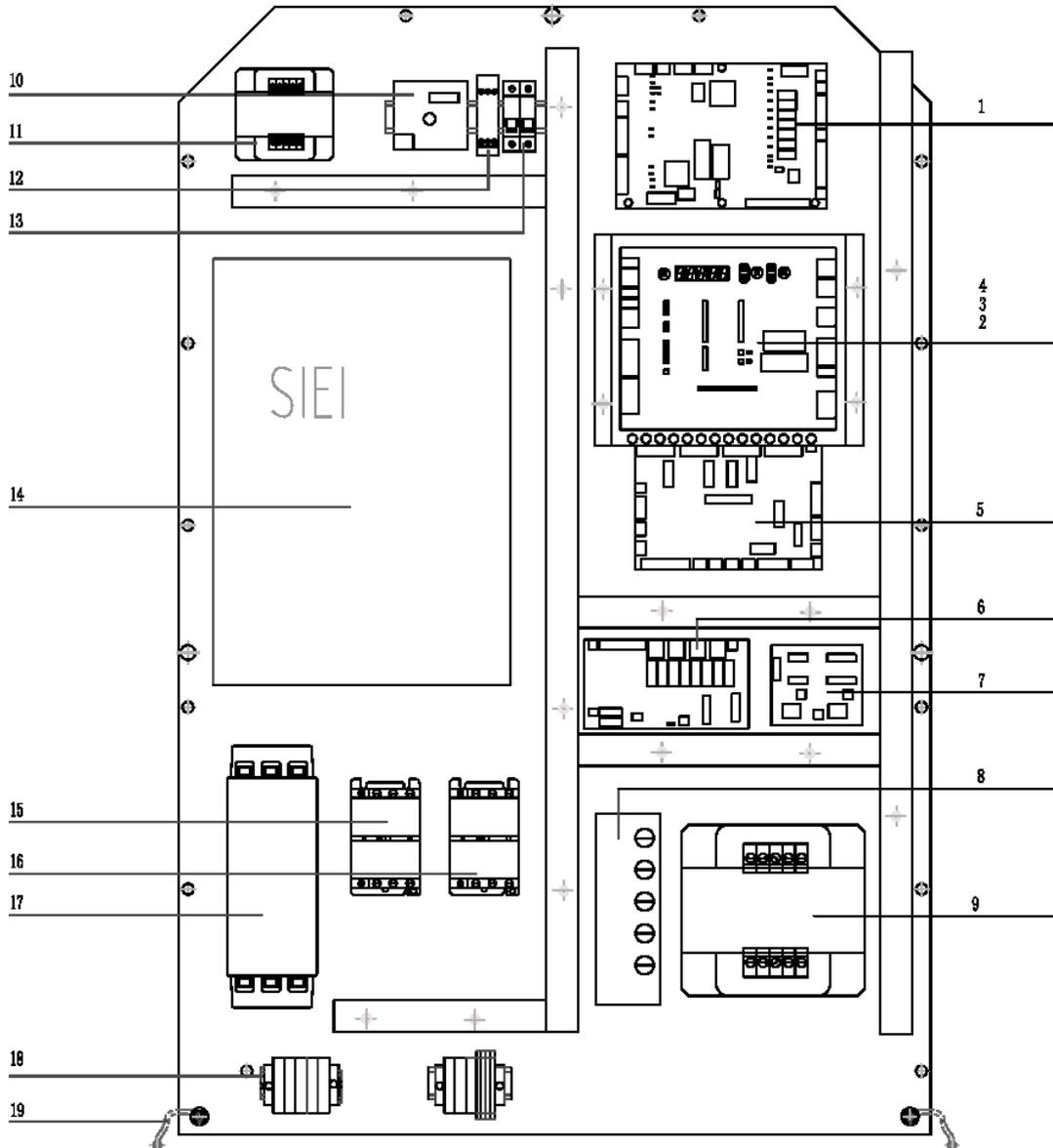
在下面的图表里，你可以看到运通产品的电气系统的结构。它由许多pc板组成，



P09000162.wmf

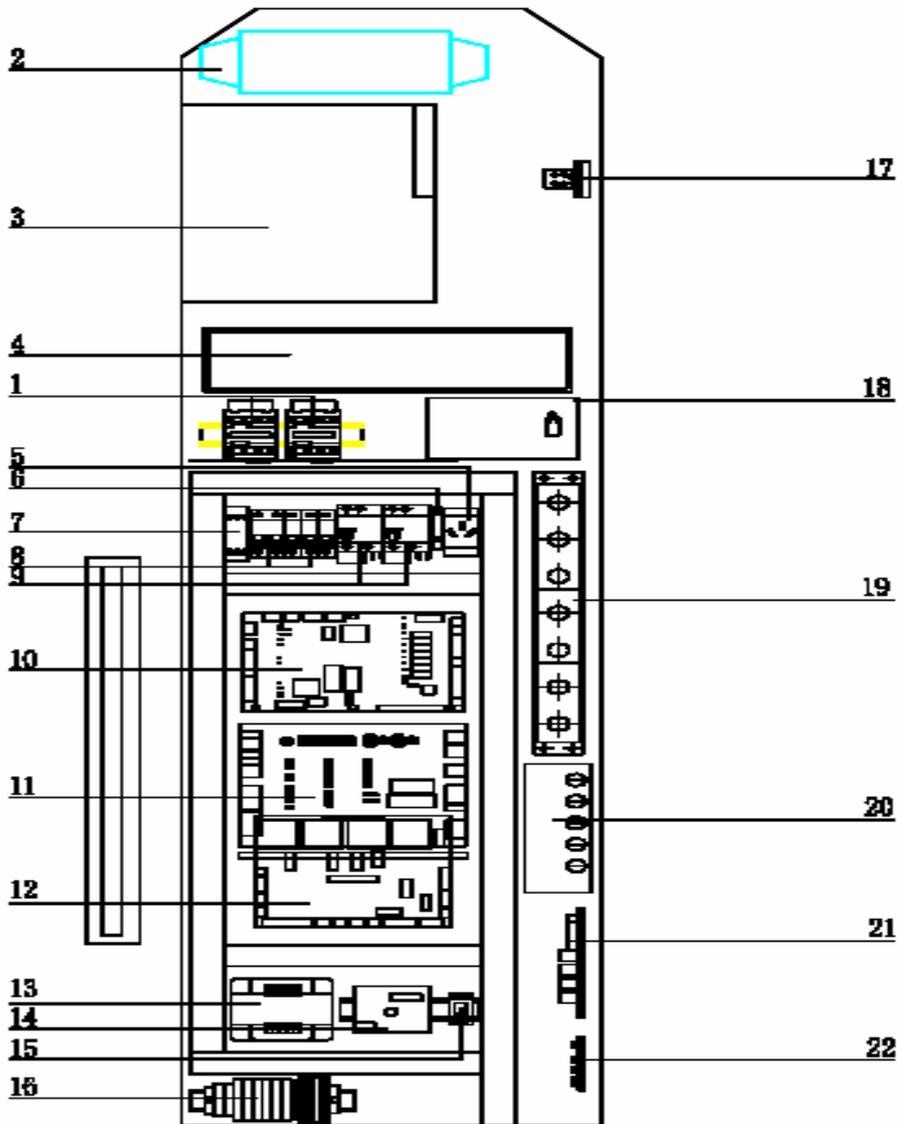
三. 控制柜

3.1 GPS20K,GP20K,GO20K控制柜排布



- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. LCEDRV驱动模块 | 2. LCECPU主控制器 |
| 3. LCECAN群控控制模块 | 4. LCEKNX电梯运行模块 |
| 5. LCEADO安全回路模块 | 6. LCEOPT控制功能板 |
| 7. LCEGTW群控控制模块 | 8. LCEREC电源模块 |
| 9. 变压器 | 10. LCEBRK制动器控制模块 |
| 11. 变压器 | 12. 相序保护器 |
| 13. 空气开关 | 14. 变频器 |
| 15. 接触器 | 16. 接触器 |
| 17. 滤波器 | 18. 线排 |
| 19. 接地排 | |

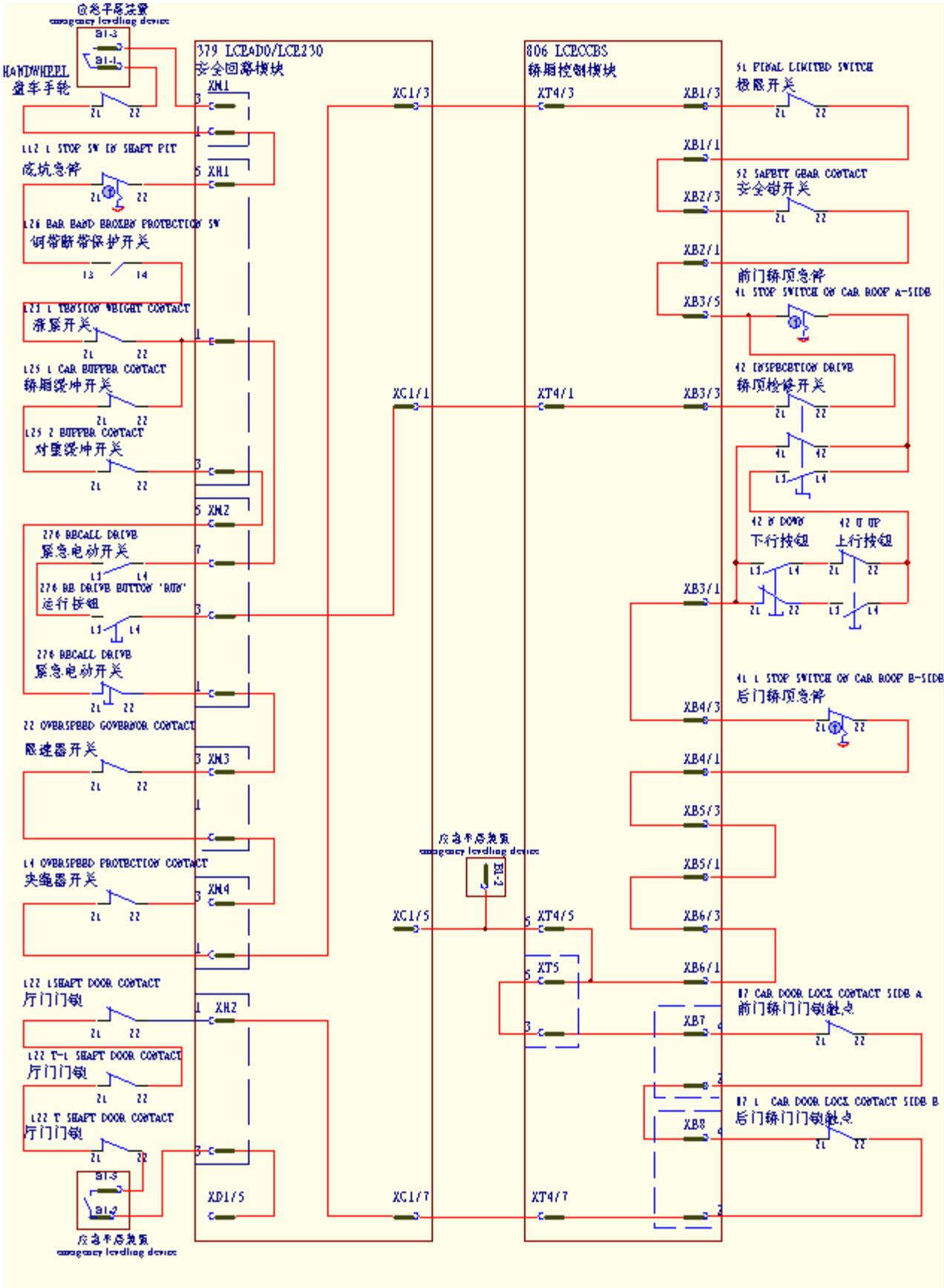
3.2 GPN20K,GON20K 控制柜排布



- | | |
|----------------|------------------------|
| 1. 接触器 | 2. 滤波器 |
| 3. 变频器 | 4. 监视窗 |
| 5. 三角插座 | 6. 保险丝 |
| 7. 相序 | 8. 主断路器 |
| 9. 漏电断路器 | 10. LCEDRV驱动板 |
| 11. LCECPU主控制板 | 12. LCE230/LCEADO安全回路板 |
| 13. 变压器 | 14. LCEBRK抱闸模块 |
| 15. 继电器 | 16. 线排 |
| 17. 行程开关 | 18. 松闸扳手 |
| 19. 按钮控制面板 | 20. LCEREC电源板 |
| 21. LCEOPT功能板 | 22. LCEGTW板 |

3.3 安全回路

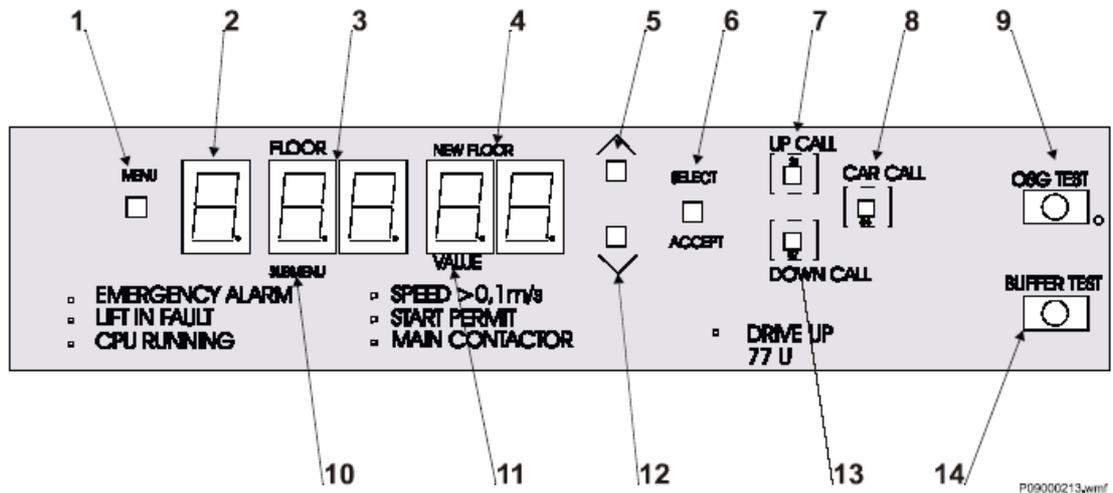
1.GPS20K,GP20K,GO20K 安全回路图



2.无机房安全回路图

4.1 CPU 用户界面的按钮

4.1.1 用户界面的按钮 按钮和显示屏



1. 功能模式
2. 功能模式的显示
3. 楼层（轿厢位置）
4. 新楼层（目标楼层）
5. 增加数值/楼层
6. 选择数值/接受
7. 上召
8. 内召
9. 限速器测试
10. 子菜单
11. 数值（调整值）
12. 减小数值/楼层
13. 下召
14. 缓冲测试

用户界面的功能模式如下表所示

功能模式	功能模式显示
用户界面未被激活	无显示
错误标志	E
电梯参数	1
显示设置	3
状态显示和测试	4
调试	5
DRV 参数	6
电梯参数	7
外部群组参数	8

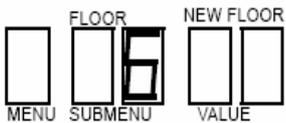
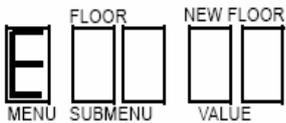
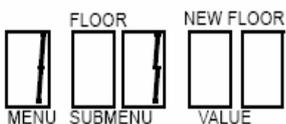
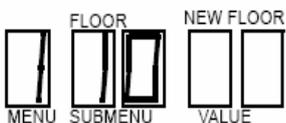
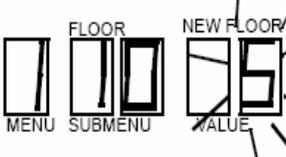
如何通过用户界面召梯

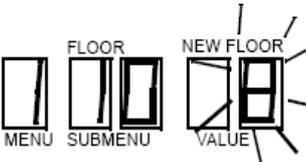
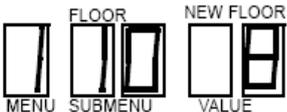
下例描述了召梯的步骤。在该例里，轿厢在 2 楼，你想要把它召至 6 楼

STEP	ACTION	DISPLAY	REMARKS
1			FLOOR 显示轿厢的当前位置
2	按 "Increase value/floor" 或 "Decrease value/floor" 按钮		NEW FLOOR <ul style="list-style-type: none"> 显示目标楼层 连续按直至6楼显示
3	按 "CAR CALL" 按钮		NEW FLOOR <ul style="list-style-type: none"> 显示6楼 几秒以后召唤被登记
4			FLOOR <ul style="list-style-type: none"> 显示轿厢当前位置 NEW FLOOR 无显示
5			FLOOR <ul style="list-style-type: none"> 显示电梯已在6楼

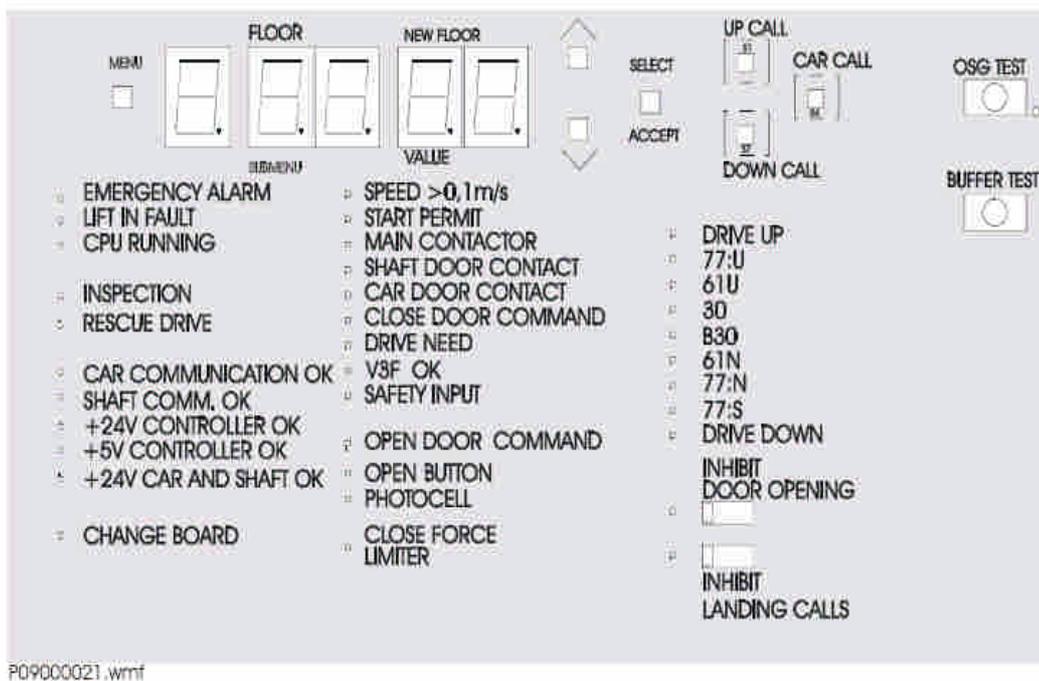
如何通过用户界面改变电梯参数

下例描述了改变"door open time"参数的步骤。在该例里，开门时间为 5 秒，你要把它改为 8 秒

步骤	行为	显示	备注
1			<p>FLOOR</p> <ul style="list-style-type: none"> 显示电梯当前位置
2	按 "MENU" 按钮		<p>MENU</p> <ul style="list-style-type: none"> 显示第一个功能模式 连续按直至1显示
3	按 "ACCEPT" 按钮		<p>SUBMENU</p> <ul style="list-style-type: none"> 显示第一个参数的ID号
4	按 "Increase value/floor" or "Decrease value/floor" 按钮		<p>FLOOR</p> <ul style="list-style-type: none"> 连续按直至10显示
5	按 "ACCEPT" 按钮		<p>VALUE</p> <ul style="list-style-type: none"> 显示参数值 (闪烁)

STEP	ACTION	DISPLAY	REMARKS
6	按 "Increase value/floor" or "Decrease value/floor" 按钮 .		VALUE • 连续按直到8显示（闪烁）
7	按 "ACCEPT" 按钮		VALUE • 数值被保存但未激活（不闪烁）
8	关闭再打开主开关		修改现在有效

4.1.2 LCE™用户界面的 LEDs 和按钮



LEDs

LCECPU 板有绿色、红色和黄色的 LEDs。他们的意义如下：

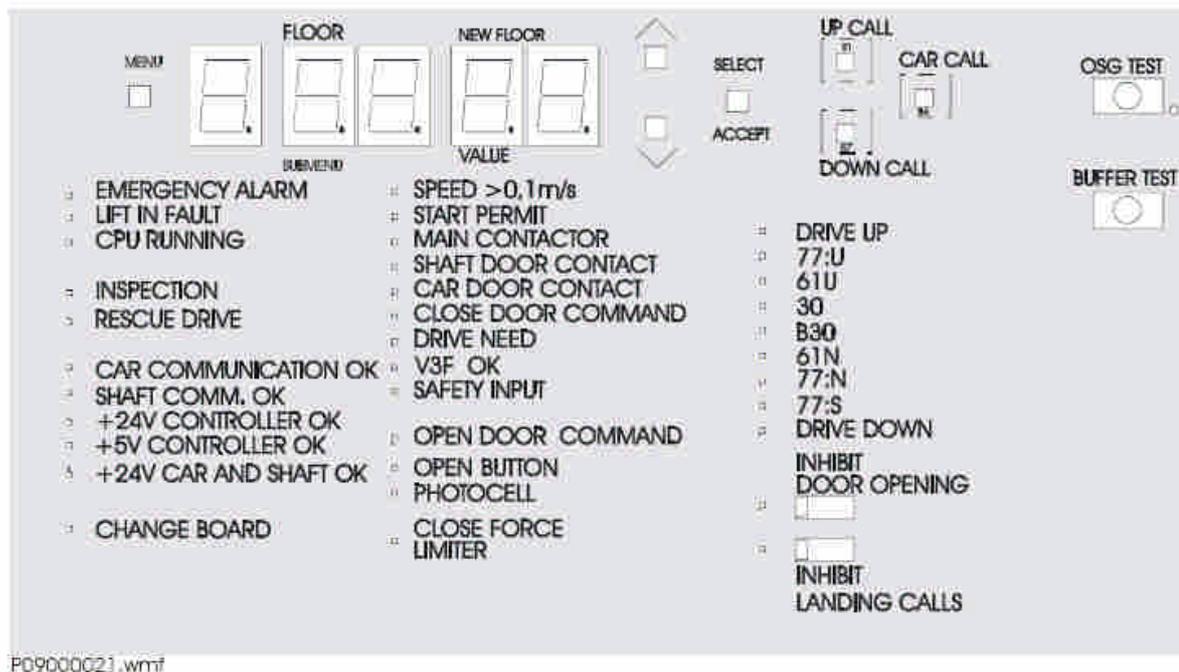
绿色指正常操作电梯。绿色的 LEDs 要一直打开

红色指系统故障。该状态需要工程师来处理

黄色指操作模式。LEDs 根据状态可以发光和不放光

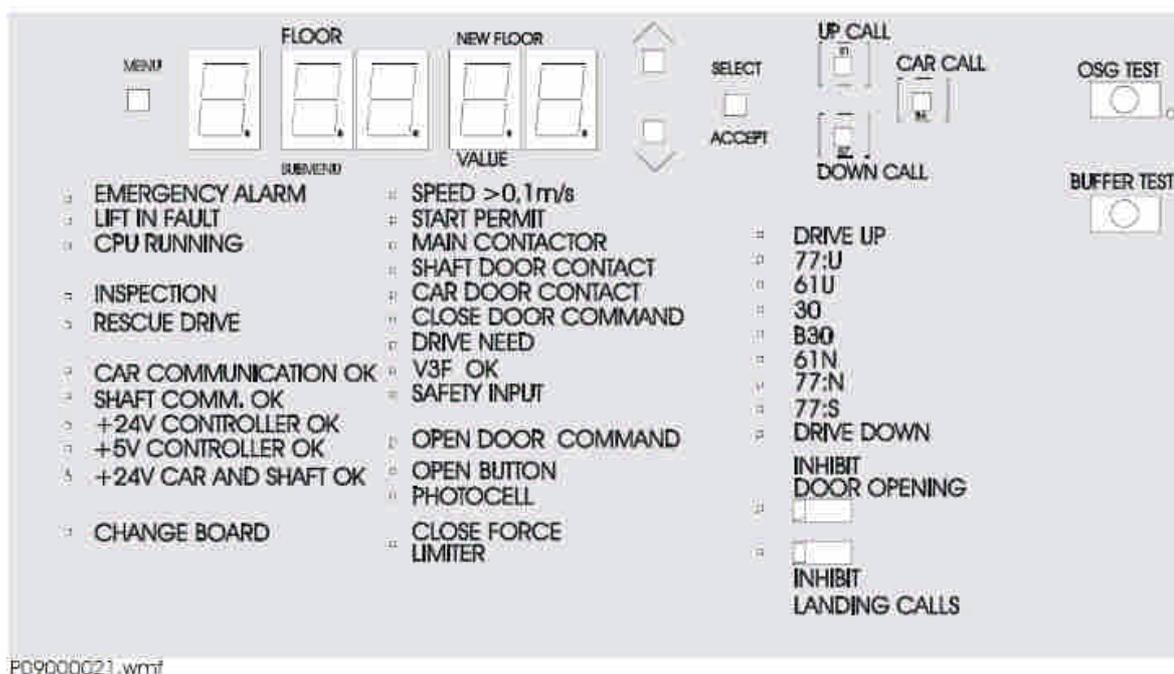
注意：中间列从“SPEED >0,1 M/S”到 “SAFETY INPUT”的 LEDs 也表示启动时序。

左列 LEDs 的描述



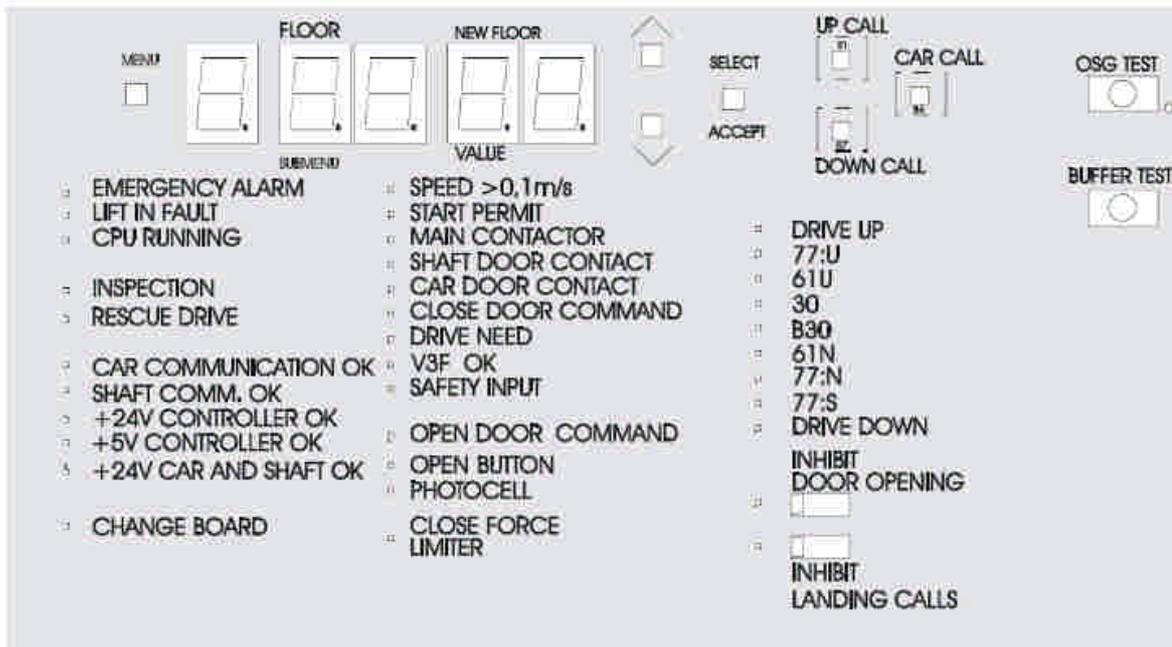
LED	亮	灭	注释
Emergency alarm (红色)	轿箱内报警按钮按上	没有报警	
Lift in fault (红色)	电梯有故障	操作正常	
CPU running	CPU 运行	CPU 不运行	当 LED 闪烁时 CPU 运行
Inspection (黄色)	轿顶检修状态	非轿顶检修	
Rescue drive (黄色)	RDF (紧急电动) 状态	非 RDF (紧急电动)	
Car communication OK (绿色)	表示 LCECPU 板与轿顶轿内通信正常	表示通信不正常	自学习前该灯可能不亮
Shaft comm. OK (绿色)	LCECPU 板与楼层板通信正常	井道通信不正常	自学习前该灯可能不亮
+24V controller OK (绿色)	给控制器的+24V 电压正常	没有+24V 电压	如果 LED 不亮, 检查 LCEREC 板上保险丝 F5
+5V controller OK (绿色)	给 LCECPU 的+5V 电压正常	没有+5V 电压	如果 LED 不亮, +24VLED 亮, 更换 LCECPU 板
+24V Car and shaft OK (绿色)	给轿厢和井道的+24V 电压正常	没有+24V 电压	如果 LED 不亮, 检查 LCEREC 板上保险丝 F4
Change board (红色)	CPU 板故障	CPU 板正常	如果 LED 亮, 更换 CPU 板或芯片

中间列 LEDs 的描述



LEDs	亮	灭	注释
Speed >0.1 m/s (黄色)	在加速时，速度>0.1 m/s 在减速时，速度>0.3 m/s	未处于前述状态	
Start permit (黄色)	两个主接触器中任一闭合(201:1, 202:2)	两个主接触器都未闭合	
Main contactor (黄色)	从 LCECPU 来的主接触器闭合命令有效	无效	
Shaft door contact (黄色)	所有厅门关闭	有厅门打开	XH2 接插件为厅门
Car door contact (黄色)	轿门关闭	轿门打开	XB7 为轿门插件
Close door command (黄色)	关门命令有效	无关门命令	
Drive need (黄色)	需要驱动	不需要	
V3F OK (绿色)	DRV 板无故障	DRV 板有故障	
Safety input (绿色)	安全回路正常	安全回路故障	
Open door command (黄色)	有开门命令	无开门命令	
Open button (黄色)	轿厢内的开门按钮作用	未作用	
Photocell (黄色)	光幕被阻挡	未被阻挡	
Close force limiter (黄色)	关门强迫极限要求重新开门	不作用	

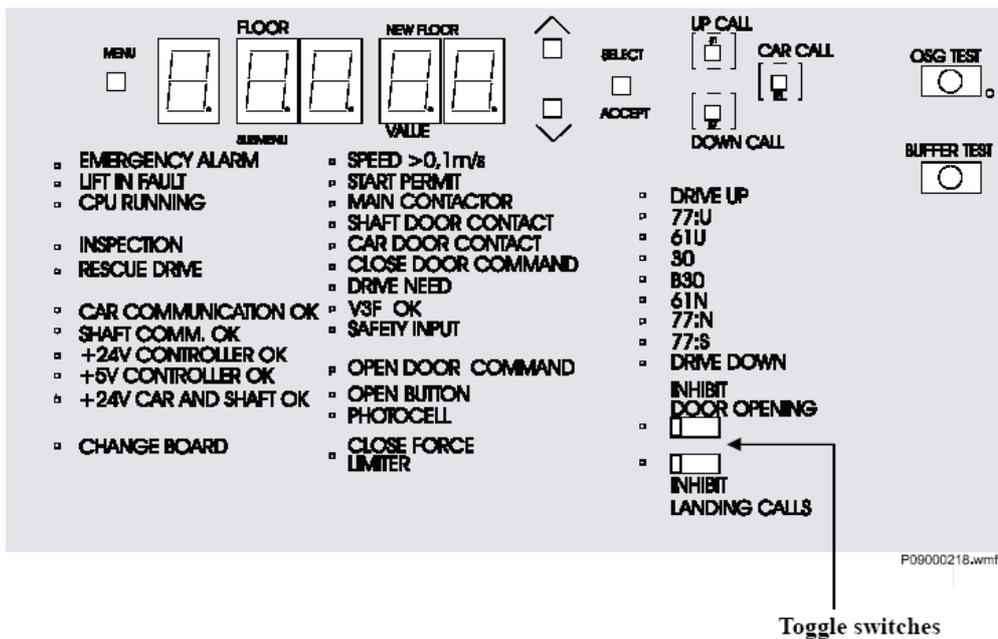
右列 LEDs 的描述



PD9000021.wmf

LEDs	亮	灭	注释
Drive up (黄色)	给 DRV 板上行命令	未给	
77:U (黄色)	轿厢在上强迫减速区	轿厢不在上减速区	
61:U (黄色)	轿厢在 61:U 区	轿厢不在 61:U 区	高于平层 20mm/ 低于平层 75mm
30 (黄色)	轿厢在门区	轿厢不在门区	
B30 (黄色)	轿厢在后门区	轿厢不在后门区	
61:N (黄色)	轿厢在 61:N 区	轿厢不在 61:N 区	高于平层 75mm/ 低于平层 20mm
77:N (黄色)	轿厢在下强迫减速区	轿厢不在下减速区	
77:S (黄色)	电梯在 77:S 区域	电梯未在 77:S 区域	未装 77:S 开关时, 该 LED 始终亮
Drive down (黄色)	给 DRV 板下行命令	未给	

LCECUP 上的操作开关



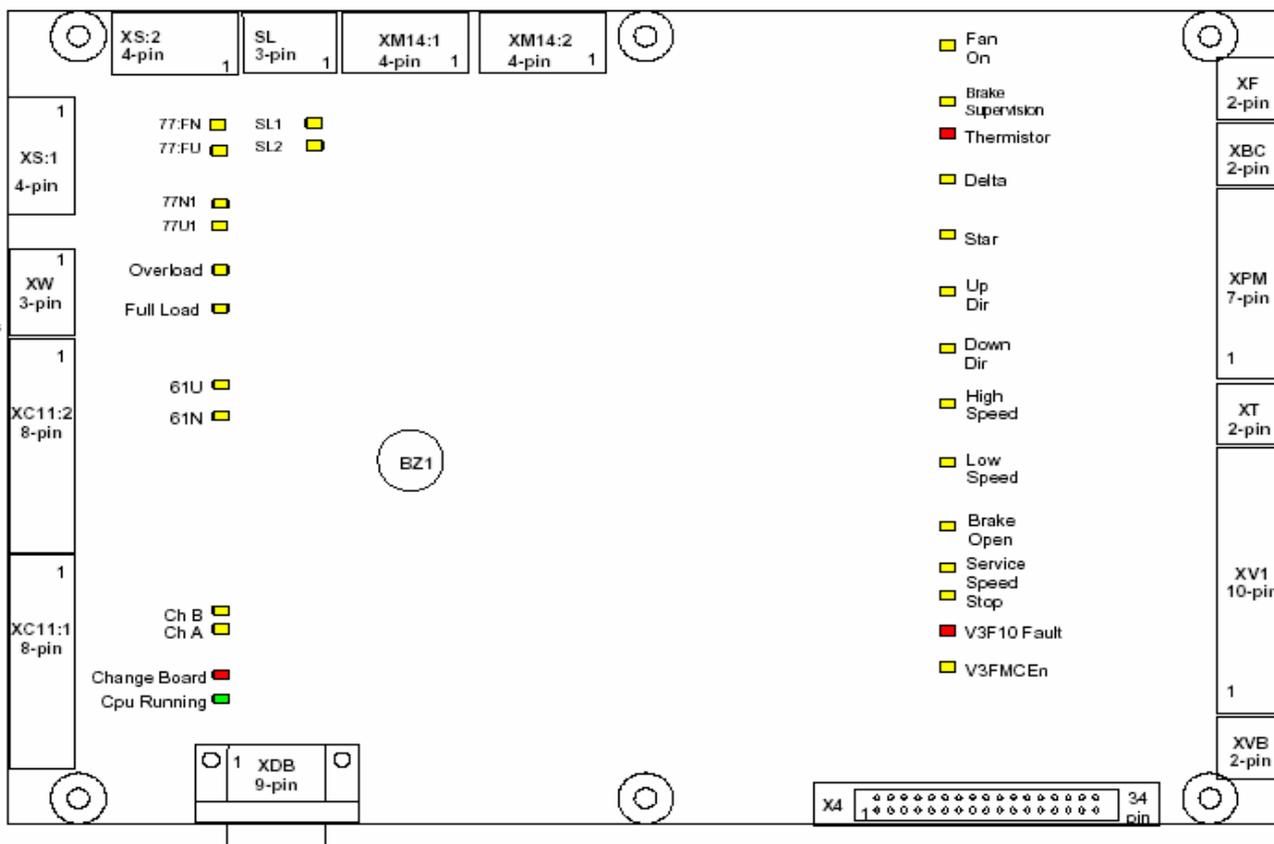
Inhibit door opening

当该开关打开且相对应的 LED 亮时，开门无效

Inhibit landing calls

当该开关打开且相对应的 LED 亮时，外召无效

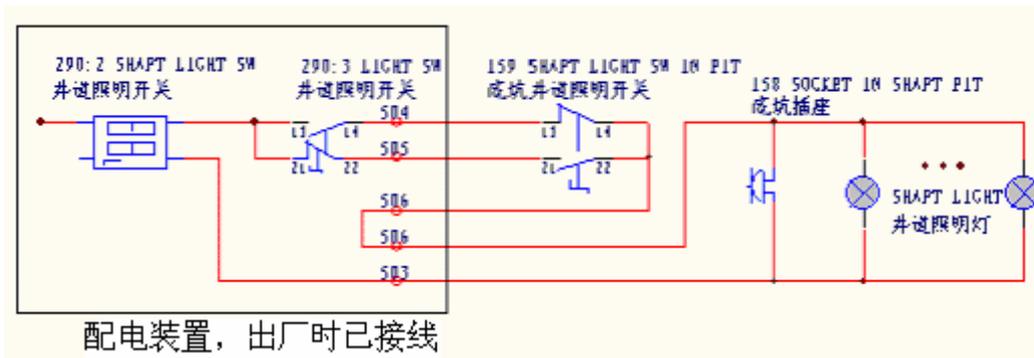
4.1.3 LCEDRV 板部分 LEDs 的描述



LEDs	含义
Overload (黄色)	超载信号输入
Full Load (黄色)	满载信号输入
61:U (黄色)	61:U 信号输入
61:N (黄色)	61:N 信号输入
CH B (黄色)	读码器 B 通道信号输入
CH A (黄色)	读码器 A 通道信号输入
Change Board(红色)	DRV 板故障
Cpu Running (绿色)	DRV 运行
Thermistor (红色)	热敏电阻输入
Up dir (黄色)	上行输出
Down dir (黄色)	下行输出
High speed (黄色)	高速输出
Low speed (黄色)	低速输出
Brake Open (黄色)	抱闸打开信号输出
Service speed (黄色)	中速输出
Stop (黄色)	使能信号输出
V3F10Fault (红色)	变频器故障信号输入
V3FMCEn (黄色)	主接触器闭合信号输出

五 井道电气

5.1 安装井道照明

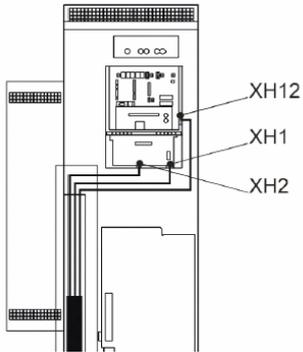


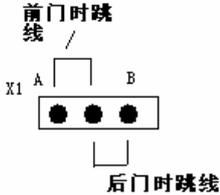
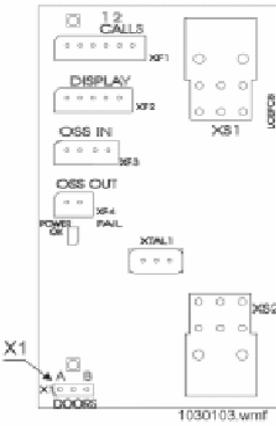
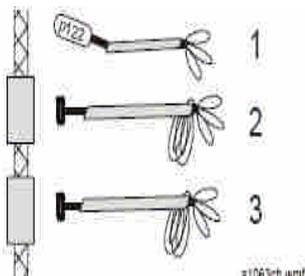
如图所示，自行方线

5.2 安装线槽

将线槽靠在井道壁上，固定线槽。

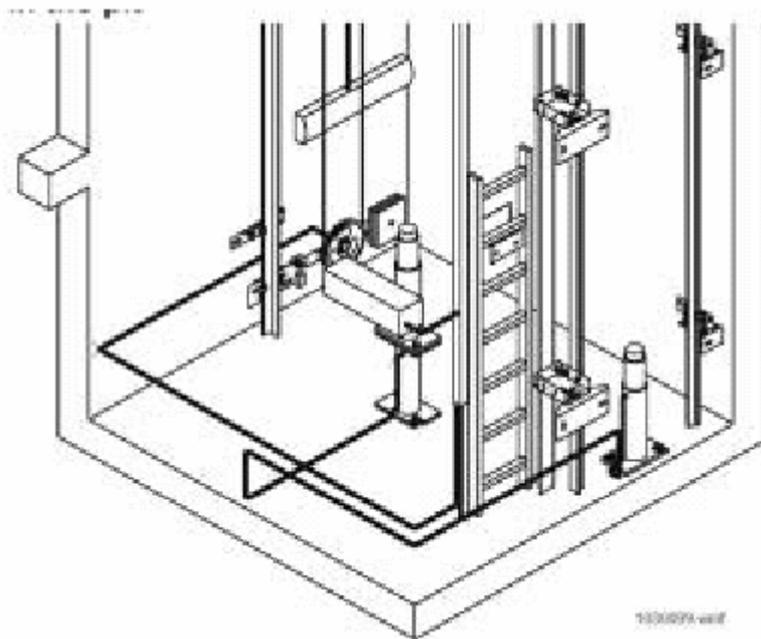
5.2 安装预制线

步骤	动作	备注
1	在脚手架顶层工作台拆开井导电缆控制柜的端头，将端头拉入控制柜。	
2	在控制柜内部排线。	
3	不要将井道电缆插头连接到控制柜内的接线端子XH1和XH2上。	将控制柜线槽内的电缆端头绕起。 
4	连接地线。	
5	连接信号线插头到接线端子XH12。	

<p>6</p>	<p>将井道线束放入线槽。 放置第一块FCB板，位置接近门锁层。 对于贯通门，检查FCB上(X1) 的设置。</p> 	
<p>7</p>	<p>为每层选分支电缆</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 门锁电线 (1) 122 ● 层门按钮电线 (2) ● 指示器电线 (3) 	
<p>8</p>	<p>将分支电缆用固定夹固定在墙上。 该阶段只能连接P122插头至电梯井道线槽内。 所有其它的电线（按钮，指示器等）将在第5章连接。</p>	
<p>9</p>	<p>继续安装至最低楼层。 (每层近门锁处放置FCB板)</p>	
<p>10</p>	<p>放下剩余的电缆至底坑。</p>	

有消防功能时，将楼层消防功能线缆布进线槽，向上拉至控制柜。

六. 安装底坑电气



步骤	动作
1	在井道底坑内钻孔，以备安装张紧装置开关、底坑急停开关和附加底坑设备（如有）的线缆固定装置。
2	在底坑地面上方0.5米处安装最低端的井道照明装置。
3	在层门底坎上方最多0.6米处安装照明开关。
4	若没有预先连接，则连接张紧装置开关线缆。
5	固定线缆并连接到井道线缆。
6	在最底层层门底坎上方最多0.6米的井道壁上安装底坑急停开关。
7	固定线缆并连接到井道线缆。
8	如可以，将对讲系统的插头固定到井道壁上。

6.1 安装井道开关组和急停开关

连接张紧装置触点电缆，连接缓冲开关电缆，连接急停开关。在线槽中排线并连接至井道电缆。（参照随机文件）

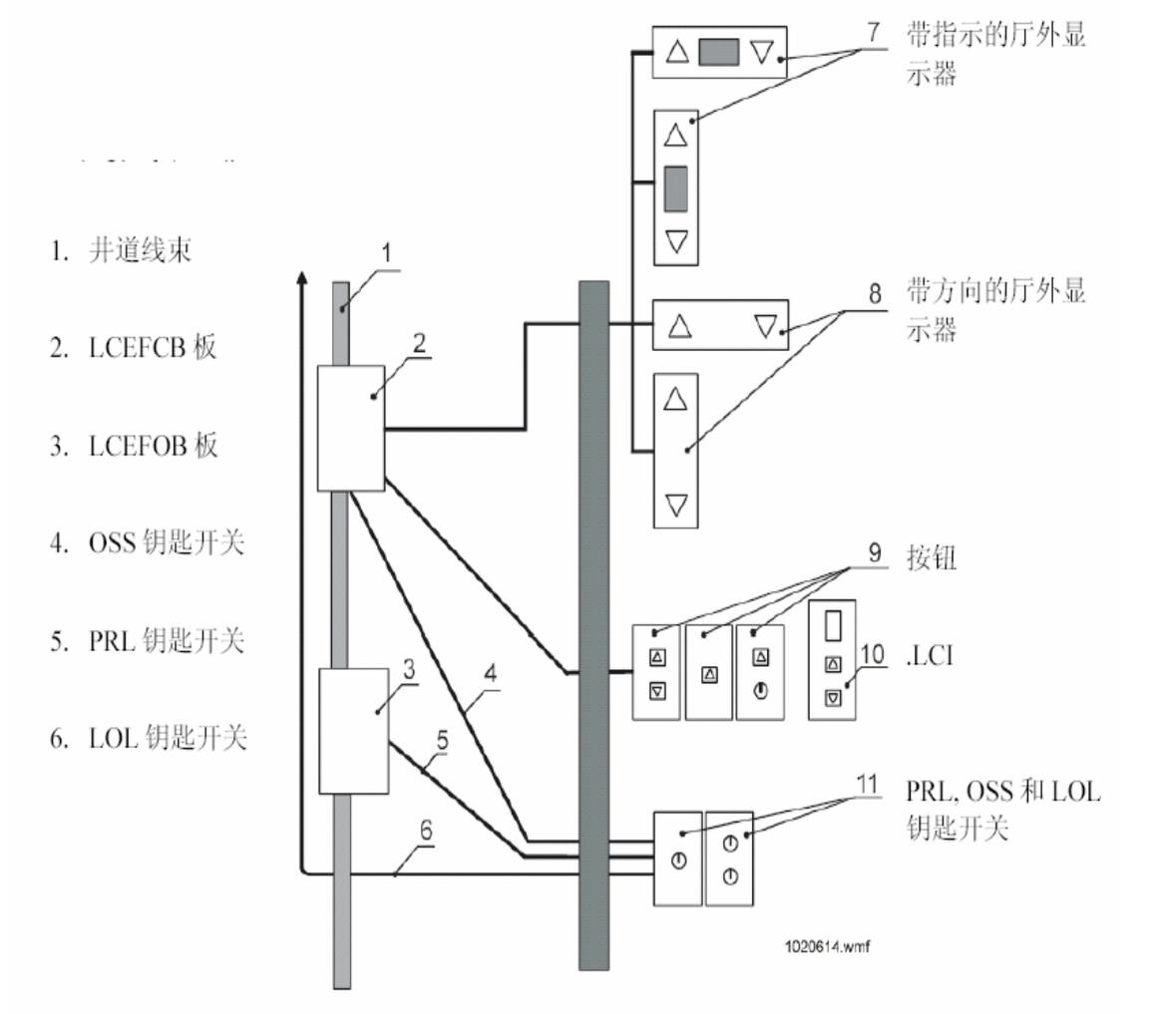
急停开关接P112:1

张紧装置触点接P123:1

缓冲开关触点接P125:1, P125:2

七. 层站信号装置

7.1 层站电气原理图

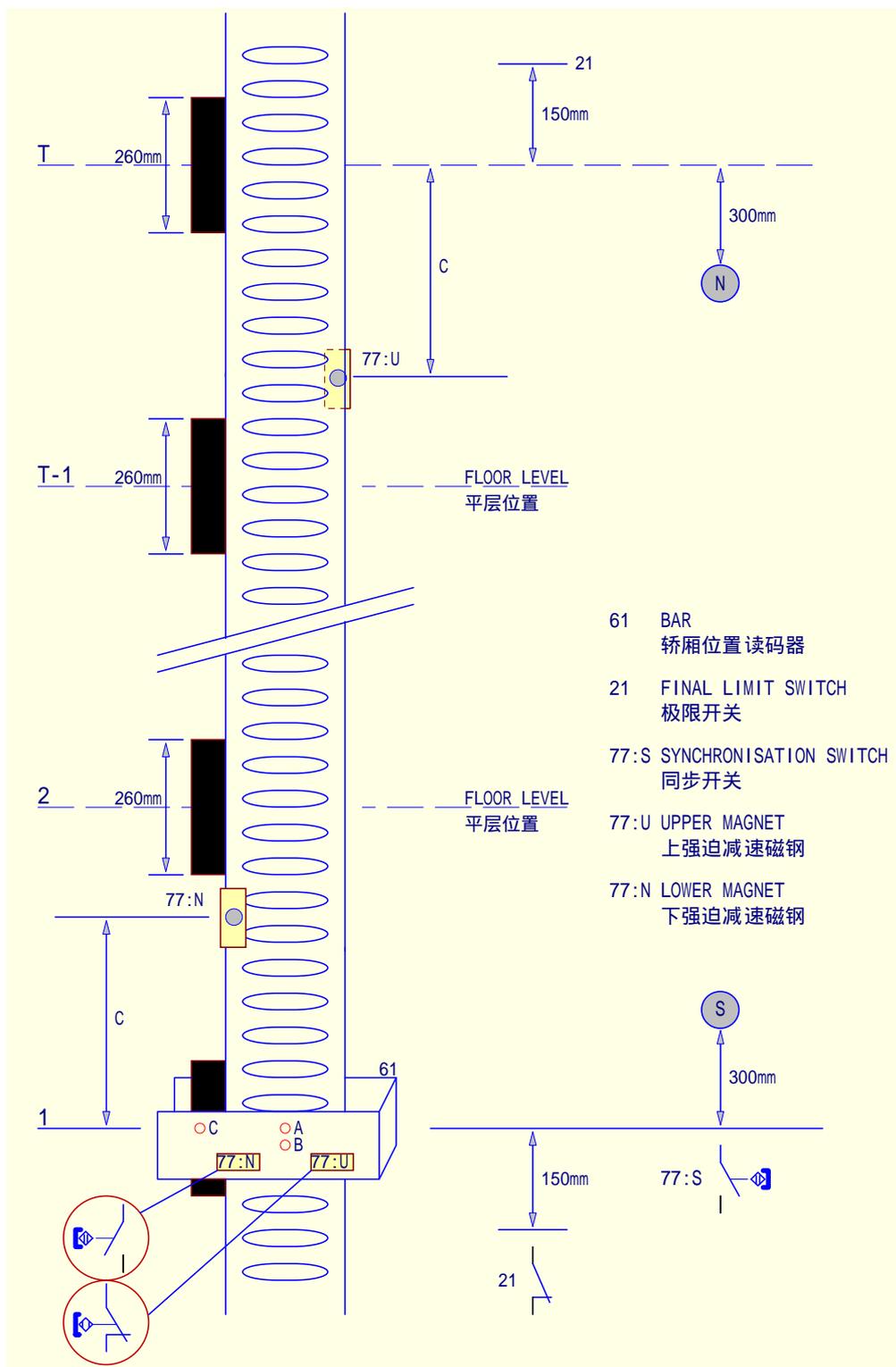


七. BAR钢带，门区，强迫减速开关77:U, 77:N, 极限撞弓

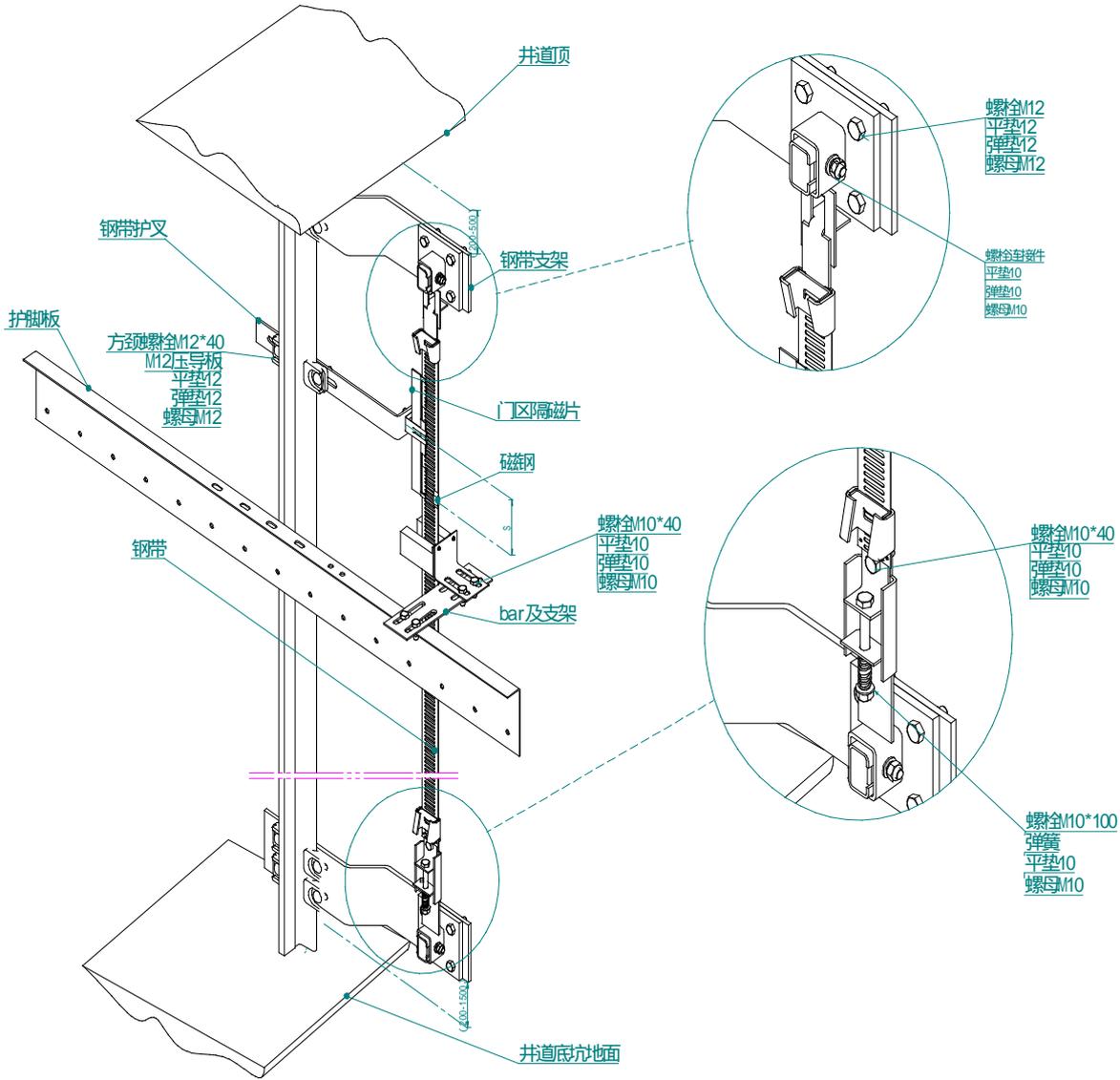


注意：下列步骤为通慢车后安装，在开慢车前要保证所有安全装置(除极限撞弓外)均已经安装完毕，否则会造成人员严重伤害甚至死亡。运行慢车步骤请参见G3008007(A) 电气调试说明书。

7.1井道信号示意图



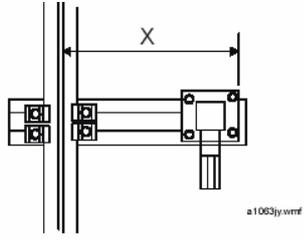
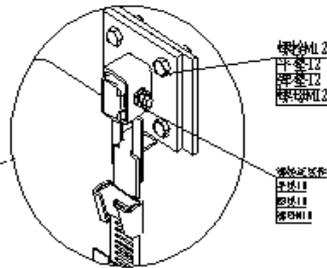
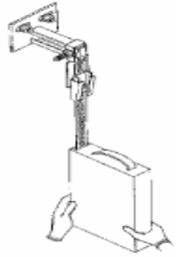
7.2 BAR钢带安装总示意图



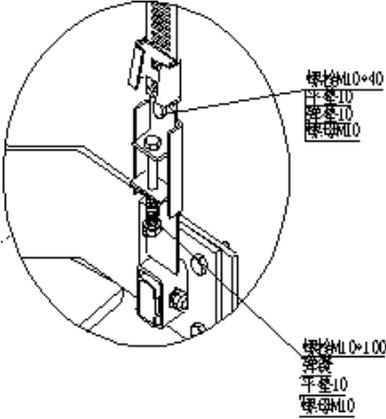
钢带要求与导轨平行

7.3 安装 BAR 钢带

7.3.1 安装上部横梁支撑支架

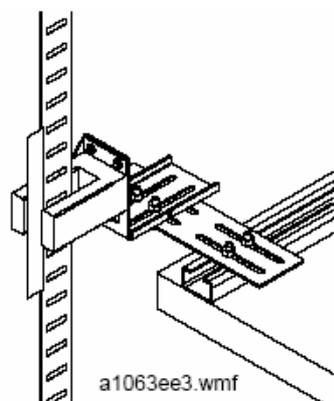
步骤	操作	图例
1	使用安全带，安全帽和手套 确保轿顶的检修运行单元工作正常 测量并记下 BAR 支撑支架到导轨侧面的尺寸 X 	在安装下部支架时需要这个尺寸 
2	将固定装置安装在支架上	
3	将钢带从盒子里卷出 1 米来 按图所示固定钢带上端，详见随机文件	
4	向下驱动轿厢	
5	一边向下运行，一边卷出电缆	提醒：使用手套 
	将电梯停在最下面的第二个楼层，  将钢带盒子放到底坑	
9	将电梯停到容易下到底坑的位置 按下急停按钮	

7.3.2 安装下部支撑支架和固定装置

步骤	操作	图例
1	使用安全帽和手套，如果有坠落的危险，请使用安全带 利用上面提到的 X 尺寸来固定固定装置，并锁紧螺母 	
2	剪断钢带，并检查是否打结 按图所示固定钢带下端，详见随机文件	

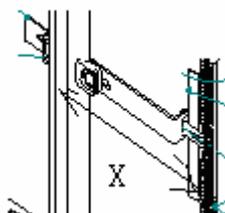
7.4 安装门区

当轿厢地坎和厅门地坎水平时，BAR读码器应该在门区的中心。门区位置精确位置为：
±30mm



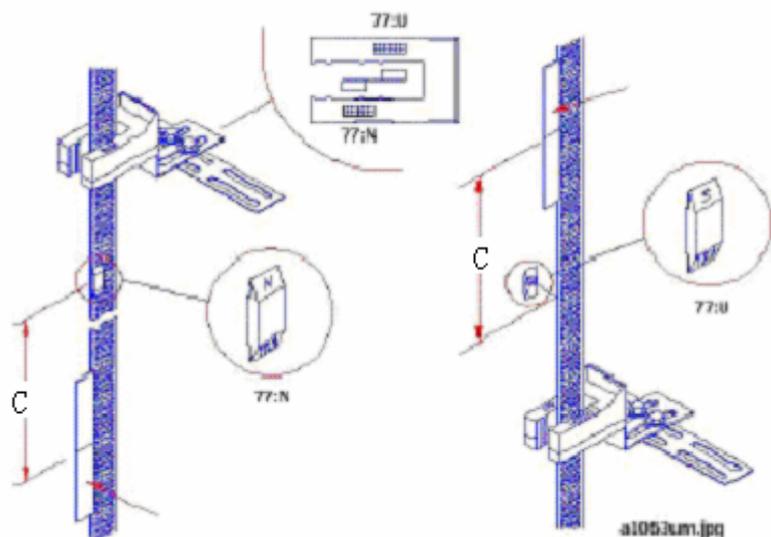
7.5 安装钢带护叉

按下图所示固定钢带护叉，每10m安装一个，且必须安插于门区板上，保证钢带与导轨平行，钢带与导轨间距X不变。



7.6 安装强迫减速磁钢

强迫减速磁钢安装如图，77: N在钢带下端，77: U在钢带上端，且不是同一侧：

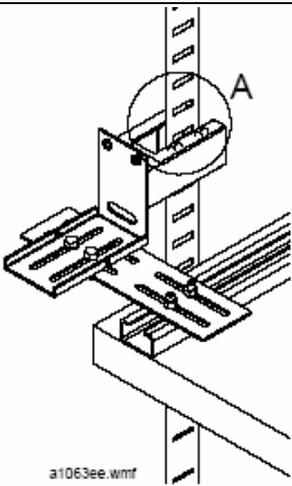


减速C距离参考值如下表所示：

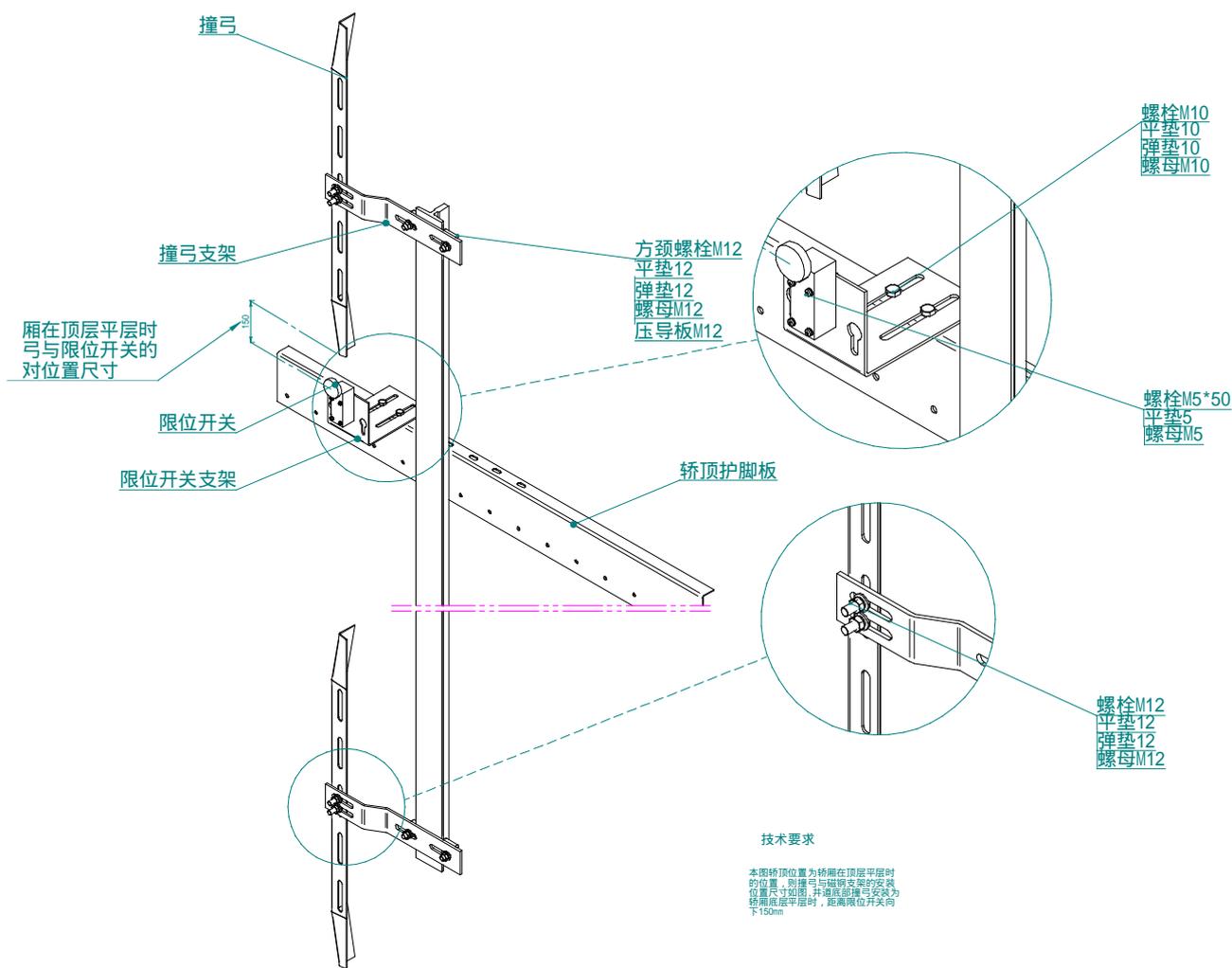
电梯额定速度	S
0.25m/s	600mm
0.5m/s	800mm
0.63m/s	900mm
1.0m/s	1400mm
1.5m/s	2400mm
1.6m/s	2500mm
1.75m/s	2800mm
2.0m/s	4100mm

当77:U所放置位置低于（顶层-1）层门区或当77:N所放置位置高于2层门区时，必须在两个端点安装77:S同步磁钢，并在轿顶安装77:S同步开关。磁钢位置为底层门区中心上方300mm及顶层门区中心下方300mm处。装在轿顶的77:S开关连接轿顶接线箱内LCECCBS的XB27口。

7.7 检查BAR钢带安装是否正确定位

步骤	操作	图例
1	使用安全带、安全帽和手套 	
2	在轿顶选择检修运行，将轿厢从井道底部驱动至顶部，检查钢带是否在 Bar 读码器的中间位置	

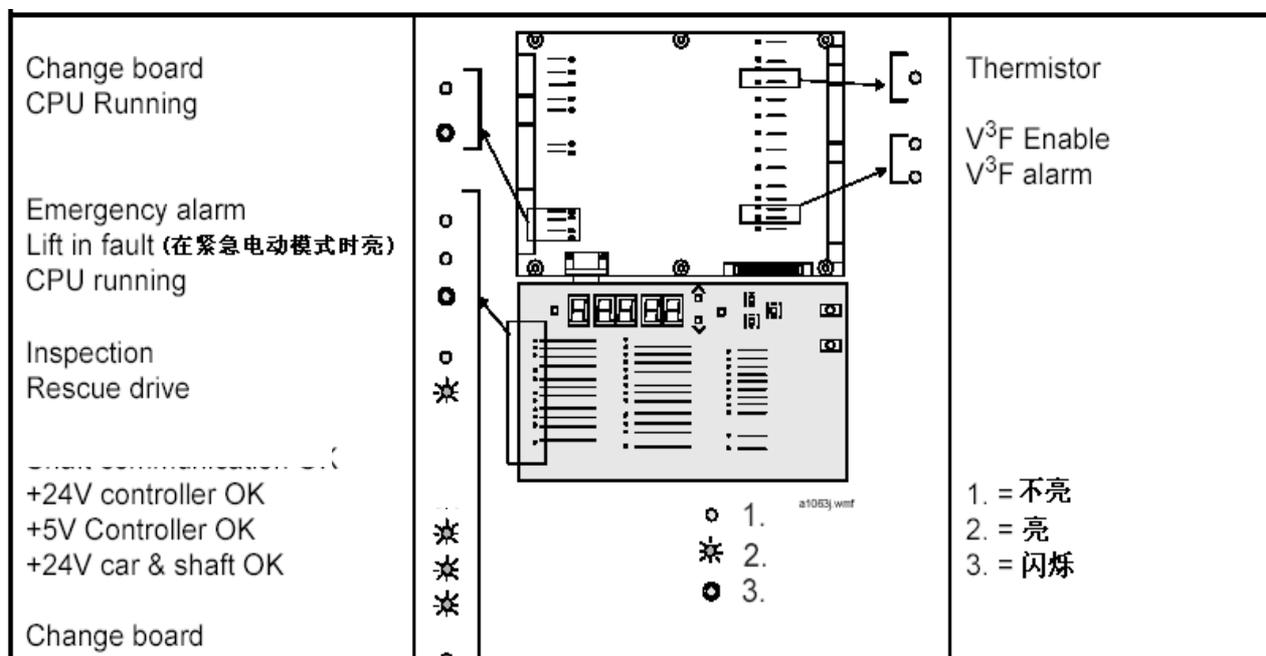
7.8 安装极限开关



如图所示：上撞弓装于电梯顶层平层时，极限开关上方150mm，下撞弓装于电梯底层平层时，限开关下方150mm，两撞弓距导轨的距离相同

八. 上电前检查

- 8.1. 确保主开关置于 OFF 位
- 8.2. 检查强弱电是否分开
- 8.3. 检查强弱电是否对地
- 8.4. 检查接地线是否均已连接
- 8.5. 确保轿顶检修盒开关置于“正常”位置
- 8.6. 检查轿顶板拨码开关位置是否正确
 - 1 FORCE LIM. A ON
 - 2 OPEN END A ON
 - 3 CLOSE END A ON
 - 4 ON
 - 5 FORCE LIM. B ON
 - 6 OPEN END B ON
 - 7 CLOSE END B ON
 - 8 ON)
- 8.7. 将紧急电动开关置于“ON”位
- 8.8. 将主开关置于 ON 位
- 8.9. 将空气开关 286 关置于“ON”位



九. 慢车运行

9.1 按紧急电动“运行”按钮, 检查 SAFETY INPUT LED 是否点亮, 如不亮则检查安全回路。

9.2 如变频器未进行自学习, 则需进行自学习操作, 步骤如下:

9.2.1 同步曳引机情况

9.2.1.1 电机电流自学习:

1 电机参数 (Startup/Startup config/Enter setup mode/Motor data)

额定电压 (Rated voltage)	电机铭牌
额定电流 (Rated current)	电机铭牌
额定转速 (Rated speed)	电机铭牌
极对数 (Pole pairs)	电机铭牌
转矩常数 (Torque constant)	额定转矩/额定电流
反电势常数 (EMF constant)	0V*S
定子阻值 (Stator resistance)	0ohm
电抗值 (LsS inductance)	0 H

2 电 流 自 学 习 (Startup/Startup config/Enter setup mode/Autotune/CurrReg)

拆下抱闸线, 同时按住控制柜上的运行按钮和任一方向按钮, 再按变频器的 Enter 键, 然后按  键, 开始自学习。

9.2.1.2 静态编码器原点自学习

1 拆下抱闸线

2 进入 REGULATION PARAM/Flux config/Magnetiz config/Still Autophasing

注: 访问变频器 REGULATION PARAM 菜单, 必须在 “SERVICE/Inset Password” 参数中输入口令 12345, 并按 Enter 键确认。在变频器每次重新启动后时必须重新输入 1 级口令。

2 选择 Autophasing Still Start? 按 Enter 键

3 当变频器显示“Waiting start...”时, 同时按住控制柜上的运行按钮和任一方向按钮;

4 当变频器显示“Autophasing End”时, 移去使能和方向

5 执行 Startup /Save config

学习完毕后装上抱闸线

9.2.2 异步曳引机

9.2.2.1 电机电流磁场自学习:

拆下抱闸线,进入 Startup/Startup config/Enter setup mode/Complete still autotune 菜单同时按住控制柜上的运行按钮和任一方向按钮,再按变频器  的 Enter 键,然后按  键,开始自学习。

学习完毕后装上抱闸线

9.3 第一次慢车运行

9.3.1 同步曳引机运行时进行慢车运行时,需查看电梯检修运行速度是否正常,如不正常则重新进行编码器原点自学习,如仍不正确,则需先交换变频器输出至曳引机线的相序,交换后重新自学习。

9.3.2 将紧急电动开关置于“ON”位,同时按紧急电动运行按钮和下行按钮,查看电机转动方向是否正确。如不正确,则修改 Travel/Speed setpoint/Spd ref src 中 Speedref inv src 的设定值,如为 NULL 则改为 ONE,如果是 ONE 则改为 NULL。

如变频器出现保护,则根据附录二变频器故障一节排除。

9.3.3 查看抱闸,如有必要,可调整抱闸

9.4 轿顶检修运行

9.4.1 将轿顶检修开关置于“ON”位

9.4.2 将紧急电动开关置于“OFF”位

9.4.3 按轿顶检修盒上的运行按钮和任一方向按钮运行电梯

如电梯不运行,则检查:

1. 底坑缓冲开关是否动作
2. 极限开关是否动作
3. 如电梯无法上行,则检查 XB45 上的短接线是否有效
4. 如电梯开至 77:U 或 77:N 磁钢即停车,则检查 1-71 参数是否设为 3

十. 快车调试

10.1 井道自学习(5-2-1)



步骤	行为	注释
1	RDF(紧急电动)开关值 ON	
2	LON 下载 1. 进入菜单 5 2. 选择子菜单 7 3. 设参数值为 2 该过程可能会有 5 分钟或更久, 请耐心等待。	在显示器上 5 _ _ _ _ 5 _ 7 _ _ 5 _ 7 _ 2
3	学习结束后需重启	
4	将轿箱在 RDF 模式下开到底层, 确保 CPU 板上的下列 LED 均亮:61U, 30, 77N, 77S	
5	进入井道自学习 1. 进入菜单 5 2. 选择子菜单 2 3. 设参数值为 1	在显示器上 5 _ _ _ _ 5 _ 2 _ _ 5 _ 2 _ 1
6	进入井道自学习模式 将紧急电动开关打到 OFF	轿箱自动以检修速度上行
7	学习结束后需重启	
	如将紧急电动开关打到 OFF 后, 电梯无法运行, 则检查 1. LCECPU 上的 LED Safty input 是否亮, 如果不亮则检查安全回路是否断开 2. 检查参数 4.1 中是否显示为 0 若不为 0, 则查看对应模式开关的状态 (参见表一) 3. 检查门 确认没有门打开 确认光幕未动作 确认没有开门按钮动作 4. 确认超载装置未作用 5. CLOSE FORCE LIMITED 灯不亮, 如亮则检查轿顶拨码开关是否正确	

表一: 参数 4.1

4.1	电梯模式	*	*	0=正常,1=检修,2=Sync, 3=消防,4=EPD,5=ATS, 6=PRL L*,8=PAD,9=DOP CS, 10=OSS,11=PRC,13=FPO, 14=H4,15=PRL H*/HEL, 16=EAQ,17=FRE,18=电梯关闭, 19=ETSL 错误,20=NTS 错误	显示电梯操作模式。与 TMS600 显示板上相同 Sync=同步驱动, EPD=紧急电源驱动, ATS=司机功能, PRL=优先外召, OSS=退出服务, PRC=轿内优先, FPO= 全离群, H4=楼层校正, EAQ=地震, FRE=快速回召, ETSL= =紧急端站减速, NTS=正常端站停车
-----	------	---	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.2 减速距离学习

步骤	行为
1	按内召将电梯开至底层, CPU 板上的下列 LED 均亮:61U, 30, 77N, 77S

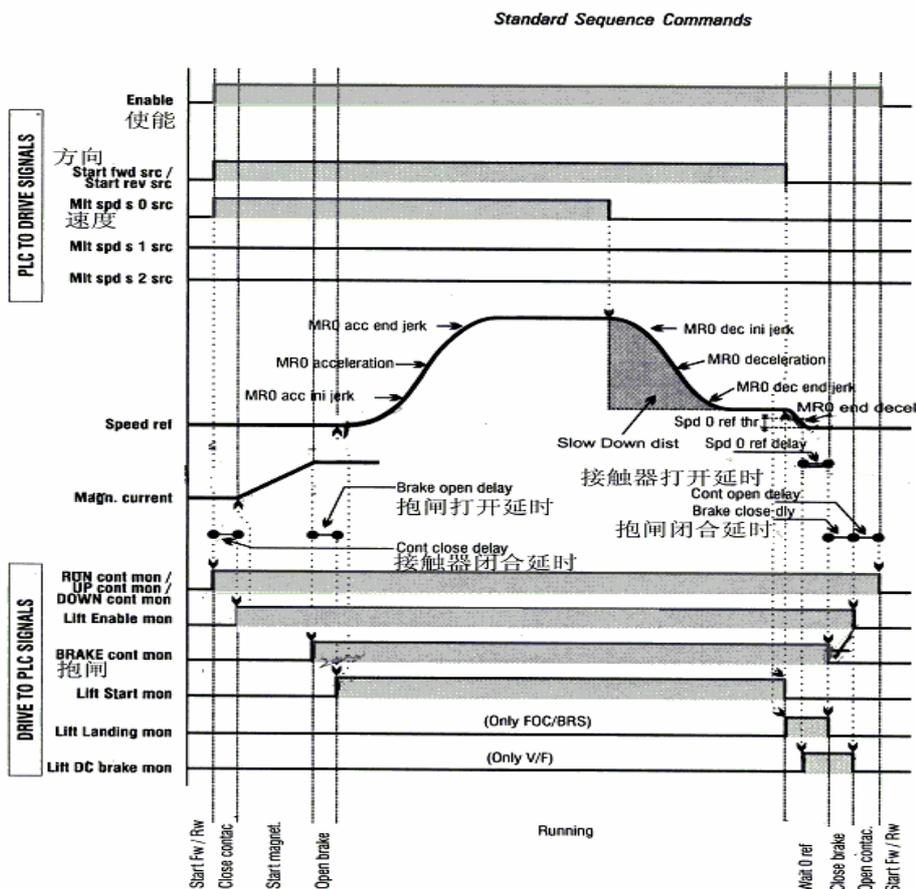
2	RDF(紧急电动)开关置 ON
3	5 _ 5 设置为 1
4	RDF(紧急电动)开关置 OFF
5	电梯自动进行减速距离学习
6	学习结束后需重启
7	检查电梯每层是否能够达到所设定的高速和中速值，如果不能，则先检查 6-28 与 6-34 值是否为 1.7。如两参数均正确，则适当增加变频器 RAMP 参数下的加速和急加速值，并重新进行减速自学习。检查电梯每层是否有稳定的爬行时间，如没有则先适当调大 6.26 参数值 (1.5 左右)，如调大该参数后仍无法达到，则适当增大变频器 RAMP 参数下的减速和急减速值 (加大 80mm/s ² 左右。切勿减小，减小后需重新自学习)。

10.3 监控电梯正常运行时的电流

正常状态下电梯空载下行时在加速阶段电流最多比额定电流大 5、6 安培，速度稳定后电流不会大于额定电流；正常状态下电梯空载上行时电流一般最多为额定电流的一半左右，若观测到电流过大则需重新进行电流自学习和原点自学习。

10.4 调节电梯舒适感

10.4.1 速度曲线与时序



10.4.2 PI 调节

10.4.2.1 起动过程的调整

加大 TRAVEL / Speed reg gains/ Spd 0 P gain 与 TRAVEL / Speed reg gains/ Spd 0 I gain, 一般 Spd 0 I gain 比 Spd 0 P gain 设的较大, 直到起动不溜车

为止，若设的太大会使系统产生震荡，若 PI 调的好可有效调整变频器的动态响应速度和稳速精度

起动时有震动，先判断震动产生在开闸之前还是在开闸之后，若在开闸之前则将 TRAVEL / Lift sequence/ Brake open delay 加大，在加大后若发生起动时电梯有向较重侧一沉的感觉时则加大 Spd 0 I gain，若发生在开闸之后则相应减小 Spd 0 I gain 与 Spd 0 P gain，若加大 Spd 0 I gain 时震动加大，但任无法解决起动时电梯向较重侧溜车则需逐步加大 TRAVEL / Pre-torque/ Int Pre-torque 至到此现象消失为止。

10.4.2.2 加、减速过程中的调整

调整 TRAVEL / Ramp profile 中的 MRO acc ini jerk、MRO acceleration 使起动加速度适中过大会产生失重感，但要使在单层运行时有额定速度出现，并保持一断时间（1S 以上），若做不到时需将相应速度降低。

TRAVEL / Ramp profile 中的 MRO deceleration、MRO dec end jerk 使电梯跑单层与多层时都有较短的爬行距离，但要能看到稳定的爬行 1S 以上，必要时调整控制器的减速距离。

10.4.2.3 高速过程中的调整

在高速时存在垂直震动时则相应加大 TRAVEL / Speed reg gains/ Spd 3 P gain、Spd 3 I gain 若太大时会加大电机电流噪音，必要时适当减小 REGULATION PARAM / Curr regulator / Percent values/ CurrP gain

11.4.2.4 停车的调整

若停车后感觉向下一层，则相应加长控制器上的抱闸关闭延时，或加高零速参考值 TRAVEL / Speed threshold/ Spd 0 speed thr，若在爬行时就有震动感，则相应减小零速参考值 TRAVEL / Speed threshold/ Spd 0 speed thr。

注：每次调整变频器 speed 项和 ramp 项下的参数后，均需进行减速距离学习

10.5 强迫减速开关 77:U 和 77:N 的调整

根据只读参数 6.20（77:N 距底层门区中点的距离），6.21（77:U 离顶层门区中点的距离）将两个强迫减速开关放置到相应位置。使电梯终端的爬行时间和在中间楼层的爬行时间相同。

10.6 检查减速开关 77:U 和 77:N 的位置

将电梯开至底层，6.12 设为 1，此时 CPU 会自动显示 0083 故障，电梯自动以高速上行，直至遇到 77:U 才开始减速，观察电梯是否能正常停靠在顶层，如有冲层，则将 77:U 适当移远，并再次测试（电梯至顶层停梯后需重启，否则 0083 不会消失，6.12 值在重启后自动恢复为 0）。同法将电梯开至顶层，6.12 设为 1，此时 CPU 会自动显示 0083 故障，电梯自动以高速下行，直至遇到 77:N 才开始减速，观察电梯是否能正常停靠在底层，如有冲层，则将 77:N 适当移远，并再次测试。测试完毕后需重新上电。

10.6 平层精度调整

测量每层的平层偏差，若平层偏差>30mm 则需调整门区，若轿箱地坎高于平层 30mm 以上则向下移动门区，若轿箱地坎低于平层 30mm 以上则向上移动门

区，（注：门区变动后，需进行井道自学习和减速距离学习）。

若平层偏差 $<30\text{mm}$ ，则仅仅需要使用参数 5.6.1 来调节平层，步骤如下

步骤	行为
1	将电梯召至顶层
2	参数 5 _ 6 设置为 1
3	LCECPU 会显示 H4
4	进入轿箱
5	按最高层或最低层地内召按钮来调节平层 每按一次最高层内召按钮，轿箱平层位置上升 5mm 每按一次最低层内召按钮，轿箱平层位置下降 5mm 最大可调节距离为 30mm 每层调节后同时按最高层和最低层外召按钮，CPU 会自动保存改动的位置，门会自动关闭 门关后，按下一需调节楼层的内召，电梯驶往该层
6	楼层调节结束后，进入机房，将紧急电动开关先打到 ON，再打回 OFF 来返回正常模式

11. 检查安全装置

11.1 调试完毕请检查安全回路各安全开关，这些开关包括：

22---限速器开关

51---极限开关

52---安全钳开关

112---轿顶急停开关

112:1---底坑急停开关

125:1, 125:2---缓冲器开关

123:1 ---限速器涨紧开关

87---门锁开关

122:1-112:n---厅门锁开关

以上几种开关安装于轿厢、井道、底坑及机房，当其中任一只被动作，安全回路就处于释放状态，电梯不能启动或者在运行中强迫停止。

12.2 检查制动器的可靠性

12.3 检查各门锁开关的可靠性

十二、关于运通产品备用电池的说明

运通系列电梯轿顶有一备用电池，用于停电时的轿内照明。当该电池电压不足时，电梯会出现外召无法登记的现象，此时系统会报 0169 故障，该故障在电池充满电并重新上电后自动消失。为了避免该现象的出现，在调试电梯前，请勿将轿顶连接板的 XB32 插上，开始调试时插上该插件，在调试完电梯后拔下该插件，待交付用户时再重新插上该插件，

以保证备用电池不应过度放电而导致损坏。

附录一 LCECPU 错误代码表

错误码	描述	可能原因	恢复
0001	运行监控时间超过	在软件定义的时间内，轿箱位置没有改变。	需要重启



0003	超速	电梯速度高出额定速度 110%。 在检修状态下速度大于 0.66m/s	自动（在电梯停止后）
0004	在连续三次同步校正运行中有错误	在连续 3 次同步校正运行后，系统没有发现 77:U/N,61:U/N,和 30 的信号。	需要重启
0007	门区开关 30 或 B30 粘联	门区信号连续有效	需要重启或检修运行
0014	提前开门故障。跟在在 0076 错误后	检查电梯是否有提前功能板，门机是否有接上,LCEADO 是否有故障	需要重启或检修运行
0015	连续两次提前开门监控故障，跟在 0082 故障后	提前开门时，门区监控继电器忽然释放或速度大于提前开门速度	需要重启或检修运行
0021	安全回路不通	1) 安全回路输入口 1 失电。安全回路中一个或多个器件打开 2) 电梯在检修模式	闭合安全回路并且检修驱动或新内召或在层站开门
0022	在运行时厅门打开	运行时厅门锁忽然断开	厅门关闭
0023	在运行时轿门打开	运行时轿门锁忽然断开	轿门关闭
0025	启动允许错误	启动允许回路内的接触器未闭合，电梯不运行	输入口 XD1/3 有 230VAC 电压
0026	DRV 板故障	驱动系统错误。LCEDRV 报故障，需查其他 DRV 相关故障代码	当 0026 错误清除



0036	在运行时主接触器释放	运行时, LCEDRV 报故障, 需查其他 DRV 相关故障代码	在电梯停止和错误重置后自动复位
0037	抱闸打开错误	1.在启动时报闸不打开 2.在电梯运行时报站关闭 3.抱闸接触器输入连接器释放 注: 报站状态有 LCEDRV 输入口 XBC 来定义。XBC 的极性在 SETUP 运行时定义。取消该监控则需断开 XBC 并重新运行 SETUP 模式	重启
0039	77:U,77:N 旁路按钮粘联	LCECPU 上 S11 按钮粘联	重启
0042	轿箱照明监控	轿箱照明电源未开	轿箱照明电源恢复
0043	关门到位丢失	在厅门或轿门关闭 10 秒中后, 门到位未关闭, 或门到位不工作	到位恢复正常状态后
0044	多次关门失败	系统尝试关门但未收到门关闭信号	检修驱动或输入新召唤
0046	轿门触点, 厅门触点或关门到位不工作	"轿门触点", "厅门触点"或"关门到位"未闭合	在时间超出, 新召, 关门按钮, 电梯模式切换后重置
0048	重开装置运作超过 1 分钟	光幕或开门按钮运作超过 1 分钟	障碍物移开
0051	启动失败	电梯连续五次无法启动	检修运行或新召唤



0052	上下同步开关同时运作	减速开关 77:U,77:N 同时运作	有一个开关不作用时
0058	不启动超时	在 150 秒内电梯不能启动。 可能由门，群组，变频器等原因造成。 也许可能同时有 0086 错误	在一定时间后自动复位（单梯为 10 秒，群组为 100 秒）
0061	强制关门时间过长	门有障碍物 门机故障	在新召，关门按钮，电梯模式切换后重置
0062	轿修方向按钮粘联	轿顶或机房检修方向输入信号持续有效	如在切换到检修时有错误，需要将开关打回正常再打回检修
0071	无 30 或 B30（门区）信号	没有发现 30 或 B30（门区）信号	重启或检修驱动
0072	61:U 输入粘联错误	61:U 不改变状态	重启或检修驱动
0073	无 61:N 输入	无 61:N 输入	重启或检修驱动
0074	61:N 输入粘联错误	61:N 不改变状态	重启或检修驱动

0075	无 61:U 输入	无 61:U 输入	重启或检修驱动
0076	提前开门故障。如两次则报 0014	检查电梯是否有提前功能板, 门机是否有接上, LCEADO 是否有故障	10 秒后自动复位
0077	开门到位持续无效	没有到达开门到位或到位开关故障	在门开始关时, 自动复位
0078	内召粘联	至少一个内召粘联	在恢复正常状态后, 内召有效
0079	外召粘联	至少一个外召粘联	在恢复正常状态后, 外召有效
0081	再平层故障	电梯无法再平层	正常运行后再平层继续工作
0082	提前开门监控故障, 如两次连续发生则报 0015 错误	提前开门时, 门区监控继电器忽然释放或速度大于提前开门速度	自动复位
0083	位置丢失	1) 未进行 SETUP 学习 2) LCECPU 不知道电梯位置	端站同步校正
0084	开门极限持续有效。在一段时间内至少一个关门到位信号和开门到位信号同时有效	开门到位粘联	自动复位
0085	阻止开门开关打开	不使用	
0087	轿门触点不打开	输入故障或触点被短接	当输入恢复到正常状态

0091	BAR A 通道, B 通道, C 通道或 B30 故障	1. 电梯不在门区并且电梯不动 (速度 <math><1.0\text{cm/s}</math>) 或 2. BAR 读码器通道 A 或 B 工作不正常 3. BAR 读码器通道 C 或 B30 一直在 ON 状态 4. BAR 读码器通道 C 或 B30 一直在 OFF 状态 5. 在同一层无门区信号	正确的 A 通道, B 通道, C 通道或 B30 且重启
0092	BAR A 通道, B 通道交换或 77 极性错误	A 通道, B 通道线接反 在下行时 77:U 有效 在上行时 77:N 有效	正确的通道, B 通道接线, 正确的 77:U/N 输入且重启
0095	厅门触点不打开	门不打开。厅门锁短接或输入故障	当输入恢复到正常状态
0096	轿门极限不打开	门不打开。轿门锁短接或输入故障	当输入恢复到正常状态
0148	没有 77:N	1. 无下同步开关或未连接 2. 无磁开关 3. 接线错误	自动
0149	没有 77:U	1. 无下同步开关或未连接 2. 无磁开关 3. 接线错误	自动
0153	NTS 减速	在 NTS 处减速。 开关 77 离端站太远 确认 77:U 和 77:N 是否放在参数 6-20 和 6-21 所算得的位置	自动
0154	无效的 NTS 开关组合 77U 在下行时有效 77N 在上行时有效	77:U 和 77:N 同时有效	在错误状态取消后自动复位
0163	K486 继电器不能释放	在电梯速度大于 0.75M/S 时, ADO 上的 K486 继电器未释放。	自动复位
0164	电梯停止时 K486 继电器未吸合	电梯停止时 ADO 上的 K486 继电器不能吸合	在 K486 吸合后自动复位

0166	再平层过快	在电梯平层时开门时, K486 继电器释放	需要重启。
0169	自动电池测试探测到电池电压过低	主电压关闭太久或电池损坏。 电池未连到 LCECCBS 的 XB32 上 出现此故障时, 外召不响应	电池 OK
0170	AC 供电故障	REC 板故障, XM25 电缆线断。在每次 断电时故障会自动出现	AC 供电打开并且重启后
0172	24VDC 轿箱和井道供电	REC 板上的保险丝损坏	电压恢复后
0213	未发现楼层节点	井道自学习前可能有此故障	
DRV 板故障			
0101	驱动停止	驱动器发现一个错误并停下电梯	检查其他驱动故障
0102	LCEDRV 缓冲测试按钮粘联	LCECPU 上 S11 按钮粘联	缓冲测试按钮不在 ON 状态
0104	电机过热	1.电机热敏器输入有效 2.电机热敏器连接松了	
0105	变频器故障	变频器故障	错误条件消除后
0106	LCEDRV 板故障	LCEDRV 诊断出一个内部故障	错误条件消除后
0107	LWD 故障	不合法的称量信号组合, 如超载时没有 满载信号	调整称量装置。错误条件消除后自动复位



0109	位置丢失	位置丢失	在 77 开关的边缘校正
在 SETUP 学习时的故障			
0113	同步开关 77:S 故障	检查 77:S 开关	自动复位
0114	楼层距离过近	楼层距离过近	自动复位
0117	没有楼层位置自学习	S 楼层位置自学习未成功或未进行	进行楼层位置自学习
网络错误			
LCECCBS 轿顶连接板			
1101	轿顶连接板故障	轿顶板接线是否有问题，轿顶板是否故障。	网络发现板后
LCECEB			
前门			
1201	操纵箱内第一块 CEB 故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
1202	操纵箱内第二块 CEB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
.....		
12nn	操纵箱内第 nn 块 CEB 故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
后门			
2201	操纵箱内第一块 CEB 故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
2202	操纵箱内第二块 CEB 故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
.....		
22nn	操纵箱内第 nn 块 CEB 故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
LCECOB			
前门			
1301	前门 COB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
后门			
2301	后门 COB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后



LCEFCB			
前门			
1401	第一块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
1402	第二块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
1403	第三块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
1404	第四块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
1405	第五块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
.....	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	
14nn	第 nn 块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
后门			
2401	第一块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
2402	第二块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
2403	第三块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
1404	第四块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
2405	第五块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
.....		
24nn	第 nn 块 FCB 板故障	没有自学习, 或者板子故障, 接线错误	网络发现板后
LCEFOB			
前门			
1501	第一块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
1502	第二块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
1503	第三块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
1504	第四块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
1505	第五块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
.....		
15nn	第 nn 块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后



后门			
2501	第一块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
2502	第二块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
2503	第三块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
2504	第四块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
2505	第五块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
.....		
25nn	第 nn 块 FOB 板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
LCEGTW 板			
1601	网关板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁	网络发现板后
LCEOPT 板			
前门			
1701	第一块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
1702	第二块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
1703	第三块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
1704	第四块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
.....		
17nn	第 nn 块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
后门			
2701	第一块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
2702	第二块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
2703	第三块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
2704	第四块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后
.....		
27nn	第 nn 块 OPT 板故障	板故障。接线错误。缺少板。错误旋转开关设置	网络发现板后



LCECIB			
前门			
1801	前门轿箱司机功能板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁。如电梯无司机功能,检查 1-44 参数是否为 0	网络发现板后
后门			
2801	后门轿箱司机功能板故障	板故障。接线错误。保险丝或电源烧毁。如电梯无司机功能,检查 1-44 参数是否为 0	网络发现板后

附录二 变频器错误代码

故障代码	故障名称	可能的原因	检 查
Failure supply	供电电压故障	供电电压故障 变频器内部可能导致故障	检查设备电源 复位并重新起动.若仍发生故障请与 SIEI 代理商联系
Under voltage	欠电压	直流母线下降到了额定值的 65% 以下 最常见的原因是设备电源故障 变频器内部故障也可能造成欠电压故障	若为暂时的电源电压中断,可复位后重新起动. 检查设备输入 若设备电源正常且发生了内部故障,请与 SIEI 代理商联系
Over voltage	过电压	变频器内部的直流环节电压超出了额定值的 35% 减速时间太短 设备受到很高的过压峰值影响	调整减速时间
IGBT Desaturat	IGBT 故障	变频器在 IGBT 桥或其门极驱动器中检查到了错误动作 干扰故障 器件失效	复位并重新起动.若仍发生故障请与 SIEI 代理商联系
Inst Over current	过电流	变频器检测到电机输出有过大电流($>4 \cdot I_n$) 突加重载 电机电缆短路 电机不合适	检查负载 检查电缆 检查电机规格
Ground fault	接地故障	电流检测发现电机相电流之和不为零 电机或电缆绝缘失效 编码器故障也可能引起接地故障	检查电机电缆
Curr fbk loss	电流反馈故障	调节板和电流互感器连接错误; 检查 XTA 端子的连接电缆	

Module OT	模块过热	IGBT 模块温度太高 风机故障功率元件 IGBT 故障 过负荷电流周期太快	
Heatsink OT	散热器过热	GBT 模块温度太高 风机故障功率元件 IGBT 故障 过负荷电流周期太快	
Motor OT	电机过热	变频器由电机温度模型检测出电机过热 电机过载	减少电机负载 若电机没有过热则检查温度模块
Heatsink S OT	散热器传感器过热	环境温度太高 风机故障 散热片太脏	检查冷却气流 检查散热气是否不干净 检查环境温度
Regulation S OT	调节板传感器过热	调节板温度太高 环境温度太高	检查环境温度 检查冷却气流
Intake air S OT	环境温度传感器过热	冷却空气温度太高 风机故障 冷却口堵塞	检查风机 检查变频器的冷却口
Cont fbk fail	接触器反馈故障	变频的主接触器故障	检查变频器的接触器
Commcardfault	通讯故障	变频器通讯故障	复位重新起动,若再次出现请与 SIEI 代理商联系
Appl card fault	选件卡故障	选件板的读入失败	检查安装 若安装正确,请与 SIEI 代理商联系
Drive overload	变频器过载	变频器过载	
Motor overload	电机过载	电机过载	减少电机负载
BU overload	制动单元过载	制动单元过载	

Data lost	数据丢失		
Brake fbk fail	抱闸反馈故障		
Sequencer		装置上电或复位时，接通输入连着 24V 装置配置为运行端子	
Door fbk fail	门驱反馈故障		
Over speed	超速		
IGBTdesat repet	IGBT 故障	变频器在 IGBT 桥或其门极驱动器中检查到了错误动作 干扰故障 器件失效	复位并重新起动.若仍发生故障请与 SIEI 代理商联系
WatchDOG user	处理器看门狗	干扰故障 元件失效	对复位后重新起动,若故障再次发生,请联系 SIEI 代理商
External fault	外部故障	在外部数字输入中检测出故障	检查外部故障电路或器件
Spd fbk loss	速度反馈丢失	编码器未接 编码器连接不正确	检查编码器

附录三：参数表

默认出厂参数

参数号	初始值	出厂值	
1-2	3	6	(使用方向灯时设 3)
1-12	1	1	(在不带提前开门时设 0)
1-13	1	0	(带强制关门时设 3)
1-18	3	1	(双开门且两门同时开时设 3)
1-24	0	0	(双开门时设 1)
1-42	0	1	
1-71	0	3	
1-79	1	0	(锁梯时照明若无需关闭则设 1)
1-83	0	1	
1-92	0	1	
1-93	0	0	(在双开门且两门同时开时设 1)
1-94	0	7	
1-98	0	1	
7-9	50	0	
7-80	3	0	
7-81	7	0	
7-84	0	1	
7-97	0	1	
6-1		11	
6-2		1	
6-28	2.0	1.7	
6-34	2.0	1.7	
6-60		0	

参数修改后均需重启

常用参数

消防功能：消防返回层：1-60, 区域码：1-61 设 11,消防功能选择 1-62-1

自动返基站：基站层 1-30, 返基站延时 1-32, 返基站功能选择 1-33

司机功：1.44-4

退出服务（锁梯）返回层：1.72

群控功能：1.50 为电梯号，一号梯设为 1 二号梯设为 2 以次类推，1.56 为群控电梯数目

误召唤删除功能：1.41 submenu2 设为 1

防捣乱功能：1.41 submenu1 设为 1

参数修改后均需重启，其他参数详见参数表

参数表

E 错误日志		功能	默认值	出厂值	值	备注
	1	错误记录	*	*	1=最后的错误	按箭头按钮来切换错误记录
	2	清除错误	*	*	1=清除错误记录	清除 E 菜单内的错误记录
1 电梯参数		功能	默认值	出厂值	值	备注
必需的	1	主楼层	1	1	楼层值	
	2	集选模式	3	6	1=SBC 2=DC 3=FC 4=PB 5=MPB 6=FC 带 DIA	6 为全集选带运行箭头使用方向灯时设 3
	3	液压梯选择	0	0	0=不使用 1=KCM831 Hydro 2=hyd with anticreep 3=hyd+CLH 4=hyd with anticreep+CLH 5=KCM831 Hydro with telescopic jacks 6=KCM831 Hydro with PPS 7=KCM831 Hydro with telescopic jacks+PPS	
F2K* *仅用于基于 MUL 的系统	4	PIN 码使用	0	0	0=不使用 PIN 码 1=使用 PIN 码	
	5	PIN 码和群锁设置	0	0	0=群锁和 PIN 码关闭 1=初始化设置锁群 1+ 2=初始化设置锁群 2+ 1-00=重置(清除)所有锁群 1-01=重置(清除)锁群 1+ 1-02=重置(清除)锁群 2+ 下列参数: 为...设置 PIN 码 3-01=PRC* 3-02=OSS* 3-03=OCL* 3-04=OVC*	



安全	6	锁层无效 (Locking overridden)	*	*	submenu 1=PRC 使锁层无效 submenu 2=PRL H/HEL 使锁层无效 submenu 3=PRL L 使锁层无效 submenu 4=ATS 使锁层无效
	7	安全时间 超时	8	8	秒
	8	完整权限	0	0	0=完整权限关闭 1=完整权限打开
	9	闭门重开	0	0	0=有效 (DOB 在锁层无效 DOB door opening button 开门按钮) 1=在 LOC 下有效 2=一次开门后, 在 LOC 下有效
门	10	门开时间	5	5	1...60 秒, 1 秒为变动单位
	11	重开门开门 时间	20	20	0.1...9.9 秒, 0.1 秒为变动单位



12	选择 ADO,ACL 和校正运行	1	1	0=无 ADO,带 ACL,带 COD(E-line) 1=ADO,ACL,COD(E-line) 2=无 ADO,无 ACL,无 COD(单速) 3=ADO,无 ACL,无 COD(Hyd300,anticreep) 4=ADO,无 ACL,带 COD(Hyd300s) 5=ADO,ACL,无 COD(Hyd300,ADO) 6=无 ADO,带 ACL,无 COD(Hyd300,无 ADO) 7=无 ADO 无 ACL,带 COD(Hyd300s,无 ADO)	带提前开门时设为 1 不带提前开门时设为 0
13	强制关门	1	0	0=OFF,1=ON,2=NUD L 3=NUD AU,4=NUD NA	不带强制关门时设 0 带强制关门功能时设 1, 仅 AMD 门机
14	强制关门极限时间	20	20	10...59 秒, 1 秒为变动单位	
15	有新内召时快速关门	0	0	0=不使用, 0.1...9.9 秒。0.1 秒为变动单位	
16	光幕延时	20	20	0.1...9.9 秒。0.1 秒为变动单位	
17	光幕作用后快速关门	1	1	0=OFF 1=ON	
18	同时开门禁止	3	1	1=A 门先开 2=B 门先开 3=同时开	TTC CTF(贯通门)时设 3, 其他情况设 1
20	轿门蜂鸣器	0	0	0=OFF,1=ON,2=CGM 3=DOI	
21	重开门延伸时间	0	0	0=按钮(DOE B) 1=开关和蜂鸣器(DOE SI) 2=不带蜂鸣器的开关(DOE S)	

	22	DOP 方式	0	0	0=无, 1=DOP CS	
	23	门类型	1	1	0=无 1=ADV (AMD) 2=连续转距 3=时间控制 4=手开门+AMD 5=手开门+连续转距 6=手开门+时间控制 7=手开门 8=手开门+轿箱 BESAM 9=手开门+自动轿箱 BESAM 10=手开门+层站 BESAM 11=手开门+层站自动 BESAM 12=MAC 13=GAL 14=货梯门 (Pelle 或 Courion) 15=手开门+MAC 15=手开门+GAL	
	24	后门类型	1	0	0=无 1=ADV (AMD) 2=连续转距 3=时间控制 4=手开门+AMD 5=手开门+连续转距 6=手开门+时间控制 7=手开门 8=手开门+轿箱 BESAM 9=手开门+自动轿箱 BESAM 10=手开门+层站 BESAM 11=手开门+层站自动 BESAM 12=MAC 13=GAL 14=货梯门 (Pelle 或 Courion) 15=手开门+MAC 15=手开门+GAL	带后门时设为 1
	25	关门时间	20	20	0.0....9.9 秒。0.1 秒为变动单位	

	29	Retiring Ramp control	0	0	0=Ramp with 两个标志+厅门锁 1=Ramp with 三个标志+厅门锁 2=Ramp with 两个标志+轿门锁 3=Ramp with 三个标志+轿门锁 4=Ramp with 两个标志+轿门开 5=Ramp with 三个标志+轿门开	
泊梯	30	泊梯层	0	1	0 或楼层号	基站的楼层
	31	泊梯时开门	0	0	0=关闭, 1=前门先开 2=后门先开, 3=两门同时开	
	32	泊梯延时	30	30	1.99 秒, 1 秒为变动单位	
	33	泊梯模式	0	1	0=OFF 1=单梯 2=群控泊梯	无返基站功能时设 0, 有群控时设 2
	34	在从特殊楼层自动分配	0	0	有 ADF 功能时修改该参数 0=不使用。 否则为楼层号	
	35	自动分配返回楼层	0	0	有 ADF 功能时修改该参数 0=不使用。 否则为楼层号	
	36	ARH 功能	15	#	0=不使用。 否则为 ARH 时间, 单位为分	
召唤	40	反向内召	1	1	0=OFF, 1=ON	需要禁止反向内召时设 0
	41	消除错误内召			Submenu 1: [0,1,2,3,4]0=OFF, 1=FCC C, 2=FCC L, 3=FCC B, 4=FCC D Submenu 2: [0,1]0=OFF, 1=FCC R	Submenu1=0 Submenu2=1 在有防打乱功能时设为 Submenu1=1 Submenu2=1



	42	内召注册 时蜂鸣	0	1	0=OFF,1=ON	
	43	外召忽略允许	1	1	0=不使用 1=使用计时结束内召 1=使用计时结束内召(FET/FEB 召唤无优先)	
	44	司机功能	0	0	0=无司机功能 1=普通司机功能 2=ATS HK 4=ATS C 5=ATS NA	无司机功能时设 0 有司机功能时设 4
	45	锁定类型	0	0	0=不锁定 1=内呼锁定 (LOC E) 2=外呼锁定 (LOLE) 3=内外呼锁定	有锁定功能时设定, 需 OPT 板
	46	向下运行时优 先 [1...3]	0	0	Submenu 1: 第一个下召优先楼层 submenu 2=第二个下召优先楼层 submenu 3=第三个下召优先楼层	在有优先层功能时修改该 参数
	47	向上运行时优 先 [1...3]	0	0	Submenu 1: 第一个上召优先楼层 submenu 2=第二个上召优先楼层 submenu 3=第三个上召优先楼层	在有优先层功能时修改该 参数
	48	召唤消除点	1	1	0=召唤在停层时消除 1=召唤在减速点消除 2=内召在减速点消除	
	49	错误延时计时 器	5	5	秒	
群控	50	在群内的电梯 号码	1	1	电梯号码	并联时必须为 1 或 2, 三联 时必须为 1, 2 或 3
	51	在 Elink 或 PC 群内的电梯号 码	33	#	电梯在 Elink 或 PC 群通讯时的号码	
	52	在 KoneXion 时电梯的号码	0	0	0=KoneXion 不使用 1...8 电梯号码	



	53	重开门类型	1	1	0=不重开 1=1次重开 2=多次重开 3=REO HK	
	54	最低层	1	1	楼层修改后必须进行井道学习	
	55	E-Link 时的群组号	0	0	群组号码=0, 2, 4, 6 等等	
	56	群组容量	8	8	群组容量	群组中的电梯数
	58	群组类型	0	0	0=嵌入式群界面 1=PC 群组界面	
消防	59	消防服务层	0	0	0 或者楼层号	
	60	返回层	1	1	楼层号	在修改消防返回层时改动该参数
	61	区域号	0	0	0=不使用 1=DE,2=CS,3=BE,5=FR, 6=UK N,7=NL, 8=UKS, 10=SE,11=HK,12=AU,13=AE, 14=MY,15=SG,16=IN,17=AP, 18=SA,19=TW,20=NZ,21=L NZ, 22=CA,23=US,24=EN71-82, 25=EN81-72 CAR SW	在无消防功能时设 0 在有消防功能时设 11



	62	类型	0	0	0=不使用, 1=FRD,2=FID BIC, 3=FID BOI, 4=FID BCI+FRD, 5=FID BOI+FRD,6=FID MCI, 7=FID MOI,8=FID MCI+FRD, 9=FID MOI+FRD,10= FID ACI, 11=FID AOI,12=FID ACI	有消防功能时设 1 注: 当电梯处于消防状态时, 只有电梯返回消防返回层, 开 门后, 将消防开关复位, 才能 使电梯推出消防状态。在其他 楼层或在消防层但门关闭时, 若将消防开关复位, 则电梯将 仍处在消防状态
	63	在火警探测后的 的开门边	1	1	1=前门+前门, 2=后门+前门, 3=前门+后门, 4=后门+后门	
紧急情况	64	紧急驱动目标 层	0	0	0=下一可能层, 其他数字为选择楼层	
	65	紧急驱动后的 门位置	0	0	0=门关闭, 1=前门开, 2=后面开, 3=两门同开	
	66	防火门	0	0	0=无 FPD 1=FPD*O 2=FPD*T	
	67	主楼层等待电 梯	2	2	在上行高峰时能返回主楼层的电梯数	
	68	第二主楼层等 待电梯数	0	0	在上行高峰时能返回第二主楼层的电梯数	第二主楼层值在 1—69 中设 置
	69	第二主楼层	0	0	楼层值	第二主楼层
其他	70	满载条件	80		载重的%	
	71	检修驱动极限	0	3	0=SED B, 在 77:U(+77:S)和 77:N(+77:S)处停 1=SED T, 在 77:U(+77:S)处停 2=SED P, 在 77:N(+77:S)处停 3=SED W, 在端站停 4=SED W+OTB AU 前门 4=SED W+OTB AU 后门	需设为 3
	72	退出服务返回 楼层	0	0	在设置退出复位功能时修改该参数 轿内开关: 0=最近楼层。其他, 定义返回层 层站开关: 0=开关所在楼层。其他, 定义返回层	有锁梯返回楼层要求时, 设 为返回层



	73	退出服务门状态			0=门关闭, 1=前门开, 2=后面开, 3=两门同开	退出服务后门状态
	74	优先外召状态			<p>在有优先外召时修改该参数</p> <p>0=无优先</p> <p>1=PRL LA</p> <p>2=PRL LO</p> <p>3=PRL HA</p> <p>4=PRL HO</p> <p>5=HEL AI</p> <p>6=HEL OI</p> <p>7=HEL CI</p> <p>8=HEL CI+PRL LA</p> <p>9=HEL CI+PRL LO</p> <p>10=PRL HA+PRL LA</p> <p>11=PRL HA+PRL LO</p> <p>12=PRL HO+PRL LA</p> <p>13=PRL HO+PRL LO</p> <p>14=HEL CI+PRL LA(HEL 可忽略 PRC)</p> <p>15=HEL CI+PRL LO(HEL 可忽略 PRC)</p>	
	75	轿箱风扇节能	5	5	0...59 分后关闭, 单位为 1 分	
	76	轿箱照明节能	5	5	0...59 分后关闭, 单位为 1 分	
	77	轿箱照明电压监控	1	1	<p>0=不监控</p> <p>1=CLS O (CLS 错误时, 电梯停止后, 轿门开)</p> <p>2=CLS C (CLS 错误时, 电梯停止后, 轿门关闭)</p>	
	78	KoneXion 轿箱照明电流监控	0	0	0=OFF,1=ON	
	79	锁梯时轿箱照明	1	1	0=OFF,1=ON	设 0 锁梯时不需照明关闭 1



80	在主楼层强迫停止	0	0	0=不停 1=下行正常操作 2=上行正常操作 3=双方向正常操作 4=下行安全门操作 5=上行安全门操作 6=双方向安全门操作	CSM 强制停靠基站功能时设置
81	经过楼层信号	0	0	0=OFF,1=HAN C,2=HAN B	
83	超载闪烁信号	0	1	0=OFF,1=ON	超载需闪烁功能
84	优先内召类型	1	1	1=普通 PRC(PRC K) 2=带脉冲和计时器的 PRC(PRC B) 3=独立状态的群体 (PRC CS) 4=FSC AU 和 PRC K 5=PRC T3 分钟时限的闪存卡 33=加拿大 34=美国 35=新西兰	
85	启动延时	0	0	0=不使用该功能. 其他为时间, 单位为秒	
86	使用 EAQ	0	0	0=不使用 EAQ 1=使用 EAQ	有地震选项时设 1
87	使用 EBD	0	0	0=不使用 EBD 1=使用 EBD 2=使用 UPS	紧急电池驱动 EBD 功能时设 1
88	FRE	0	0	0=不使用, 1=前门, 2=后门, 3=前后门	有快速回召功能时可设 FRE 开关置"OFF"后那些门可以开
89	FRE 楼层	0	0	0=不使用, 其他值为楼层	在使用快速回召时设为楼层号



	90	双重双控	0	0	0=不使用 1=相应所有召唤 2=在主楼层不相应普通召唤 3=在主楼层不相应 FET/FEB 召唤	
	91	使用 DOM CS	0	0	0=不使用 DOM, 1=使用 DOM, 2=使用 EBULI,3=自动门 EBULI	
	92	风扇类型	0	1	0=OCV A-自动, 无开关 1=OCV AF-自动, 有关闭开关 2=OCV M -手动 3=OCV K-按钮 4=OCV P-一直开 5=OCV I-脉冲式	需设 1
	93	COP 不可选择	0	1	0=不使用, 1=使用, 2=公用到站钟	需设 0 (在双开门且两门同时开时设 1)
	94	GOC GONG 选择	0	7	0=不使用 GOC,方向到站钟 1=方向 GOC,方向到站钟 2=不使用 GOC, 无方向到站钟 3=无方向 GOC, 无方向到站钟 4=不使用 GOC, 提前方向到站钟 5=方向 GOC, 提前方向到站钟 6=不使用 GOC, 提前无方向到站钟 7=无方向 GOC, 提前无方向到站钟 8=不使用 GOC,不使用到站钟 9=方向 GOC, 不使用到站钟 10=无方向 GOC, 不使用到站钟	需设 7
	95	驱动界面	2	2	0=使用 V3F25/18 并行界面 1=使用 DCBH 或 MCU 或 V3F16L 串行界面 2=使用 LCEDRV 的界面 3=使用LCEDRV的界面+G13 OPT board I/O	
	96	OSI/HSL 选择	0	0	0=OSI,1=HSL,2=使用上召灯作为 OSI A	
	97	ACL 开门允许	0	0	0=再平层时门关 1=再平层时门开	



	98	照明类型	0	1	0=OCLA-自动, 无开关 1=OCLAF-自动, 有关闭开关 3=OCLP-一直开	需设 1
	99	恢复默认值	*	*	设置 1 来恢复出厂值 设置 2 来恢复 EPROM 值	请勿乱修改
3 楼层标志		功能	默认值	出厂值	值	备注
	1	七段码[1...63]	*	*	0123456789ACEFHJLPU-	改变七段码楼层的显示。改后的符号会在 LCECPU 上显示。 使用 3.2 菜单后, 设置可能改变
	2	显示码号 [1...63]	*	*	显示号 0..255	用于点阵或液晶显示。改变符号值。字和符号使用 ASCII 码。改后的符号会在 LCECPU 上显示。 使用 3.1 菜单后, 设置可能改变
	3	语音报站指示 [1...63]	*	*	语音报站信息	
	4	语音报站	1	1	0=楼层和特殊报站 1=带方向 2=带门运动信息 3=带方向和门运动信息	



	5	LCD 语言1 选择	6	6	<p>0=不选, 1=阿拉伯语, 2=中文, 3=捷克语, 4=丹麦语, 5=荷兰语, 6=英式英文, 7=爱沙尼亚语, 8=芬兰语, 9=Flamish, 10=法文, 11=德文, 12=希腊文, 13=匈牙利语, 14=意大利语, 15=日语, 16=韩文, 17=拉丁文, 18=拉脱维亚语, 19=立陶宛语, 20=挪威语, 21=波兰语</p>	
	6	LCD 语言2 选择	6	6	<p>22=葡萄牙语, 23=葡萄牙语, 24=俄文, 25=斯洛伐克语, 26=西班牙语, 27=瑞典语, 28=突尼斯语, 29=加泰罗尼亚语, 30=冰岛语, 31=斯洛文尼亚语, 32=奥地利德文, 33=大陆中文, 34=北美英文, 35=北美法语, 36= Univ English, 37=Marine English, 38, 39 未使用</p>	
	7	第三个字符的 显示码 [1...63](注: ###在B列)	*	*	显示号 0..255	
4 显示	功能	默认值	出厂值	值	备注	



1	电梯模式	*	*	0=正常,1=检修,2=Sync, 3=消防,4=EPD,5=ATS, 6=PRL L*,8=PAD,9=DOP CS, 10=OSS,11=PRC,13=FPO, 14=H4,15=PRL H*/HEL, 16=EAQ,17=FRE,18=电梯关闭, 19=ETSL 错误,20=NTS 错误	显示电梯操作模式。 Sync = 同步驱动, EPD=紧急电源驱动, ATS=司机功能, PRL=优先外召, OSS =退出服务, PRC=轿内优先, FPO=全离群, H4=楼层校正, EAQ=地震, FRE =快速回召, ETSL=紧急端站减速, NTS=正常端站停车
2	启动计数器	*	*	滚动数字, 000000..999999	
3	门运行计数器	*	*	滚动数字, 000000..999999	
4	散热装置	*	*	℃	
5	电梯速度(注:###在B列)	*	*	cm/s 或 m/s	
6	实时显示(注:###在B列)	*	*	所有的驱动变化值	
10	LCE CUP 软件版本	*	*	滚动显示 ASCII 字符串。例如: "813140.6.04"	滚动显示电梯软件图号和版本
11	V3F 软件释放号码	*	*	格式 XX.YY(主版本.次版本)	显示 DRV 软件版本
12	用户界面菜单版本	7	7	格式 XX.YY(主版本.次版本)	显示菜单版本
13	LCE CAN 软件版本	*	*	滚动显示 ASCII 字符串。例如: "824555.1.08"	滚动显示 CAN 软件图号和版本
14	PC 群软件版本	*	*	滚动显示 ASCII 字符串。例如: "4.1.04"	滚动显示 PC 群软件图号和版本
20	DTS 时间	*	*	单位秒	显示运行保护时间



	21 随机运行	0	0	<p>1=从底跑到底 2=从最底楼到最底楼上二层，再返回 3=随机跑遍所有楼层 4=持续随机跑，直到断电 5=和 1 相同，使用内召 6=和 2 相同，使用内召 7=和 3 相同，使用内召 8=和 4 相同，使用内召 9=按 4.21.10 所设的自动内召运行（持续跑，直到断电） 10=设定自动内召序列（该序列保持直到断电）</p>	随机运行设 8
	30 显示 ADON 通道 1 值	0	0	<p>1=实际速度 2=最高速度 3=脉冲/米 4=软件版本</p>	
	31 显示 ADON 通道 2 值	0	0	<p>1=实际速度 2=最高速度 3=脉冲/米 4=软件版本</p>	
	40 显示 NTS 版本	0	0	MCU 板内的 NTS 软件版本	

50	显示 NTSL 设定速度	0	0	<p>在 ETSL 板上的旋转开关设置。十分之一 m/s</p> <p>Submenu1.1=第一块板, 轿箱节点 Submenu1.2=第一块板, 电机节点 Submenu2.1=第 2 块板, 轿箱节点 Submenu2.2=第 2 块板, 电机节点 根据 ETSL 板最大值。5.2 内设定</p>	
51	显示 NTSL 错误码	0	0	<p>在 ETSL 板上的错误码</p> <p>Submenu1.1=第一块板, 轿箱节点 Submenu1.2=第一块板, 电机节点 Submenu2.1=第 2 块板, 轿箱节点 Submenu2.2=第 2 块板, 电机节点 根据 ETSL 板最大值。5.2 内设定</p>	
52	显示 NTSL 状态	0	0	<p>在 ETSL 板上的状态位</p> <p>Submenu1.1=第一块板, 轿箱节点 Submenu1.2=第一块板, 电机节点 Submenu2.1=第 2 块板, 轿箱节点 Submenu2.2=第 2 块板, 电机节点 根据 ETSL 板最大值。5.2 内设定</p>	



53	显示 NTSL 缩放系数	0	0	<p>在 ETSL 板上的缩放系数</p> <p>Submenu1.1=第一块板, 轿箱节点</p> <p>Submenu1.2=第一块板, 电机节点</p> <p>Submenu2.1=第 2 块板, 轿箱节点</p> <p>Submenu2.2=第 2 块板, 电机节点</p> <p>...根据 ETSL 板最大值。5.2 内设定</p>	
54	显示最后一次经过时的 NTSL 速度	0	0	<p>m/s 速度值</p> <p>Submenu1.1=第一块板, 轿箱节点</p> <p>Submenu1.2=第一块板, 电机节点</p> <p>Submenu2.1=第 2 块板, 轿箱节点</p> <p>Submenu2.2=第 2 块板, 电机节点</p> <p>...根据 ETSL 板最大值。5.2 内设定</p>	
55	显示 NTSL 最大阶速度	0	0	<p>m/s, 存在每个 ETSL neuron 内</p> <p>Submenu1.1=第一块板, 轿箱节点</p> <p>Submenu1.2=第一块板, 电机节点</p> <p>Submenu2.1=第 2 块板, 轿箱节点</p> <p>Submenu2.2=第 2 块板, 电机节点</p> <p>...根据 ETSL 板最大值。5.2 内设定</p>	
56	显示 ETSL 版本	0	0	<p>m/s, 存在每个 ETSL neuron 内</p> <p>Submenu1.1=第一块板, 轿箱节点</p> <p>Submenu1.2=第一块板, 电机节点</p> <p>Submenu2.1=第 2 块板, 轿箱节点</p> <p>Submenu2.2=第 2 块板, 电机节点</p> <p>...根据 ETSL 板最大值。5.2 内设定</p>	
60	显示在 LON 网内的电梯			滚动的 ASCII 码, 如 "1 2 3 4 5 6 7 8"	显示在 LON 网内的电梯
61	显示在 CAN 网内的电梯			滚动的 ASCII 码, 如 "1 2 3 4 5 6 7 8"	显示在 CAN 网内的电梯



5 初始化		功能	默认值	出厂值	备注
1	LWD 校正	*	*	载重的%	
2	井道学习	*	*	1=开始井道学习	
3	KoneXion 界面卡	1	1	1=LCEVOI,2=LCEADJ,3=LCEKNX	
4	登记方向	1	1	1=下 2=上 (PU 电梯) 3=老预制线, OPTG02 监控, OPTG02 的输出作为轿箱照明 4=无监控, 无为轿箱照明的输出	
5	学习模式	*	*	1=开始学习模式	
6	精确楼层调整	*	*	1=开始精确楼层调整	
7	LON 下载	*	*	1=在 LCE 有不同版本时, 节点下载 2=强迫所有节点下载	
8	外召/内召 IO 配对	3	3	0=关闭 1=在 FCB 和 FOB ON 时, 群组 IO 配对 2=在 COB ON 时局域 IO 配对 3=在 FCB、FOB 和 COB ON 时, 群组和局域 IO 配对	
9	E.Brake 类型	1	1	0=无紧急抱闸监控 1=双抱闸系统。第二个抱闸(E.brake)在 5.10 定义的延时结束后闭合 2=夹绳器紧急抱闸装置 3=在急停时紧急抱闸始终闭合	



10	E.Brake 保持时间	30	#	单位秒	
11	K637 继电器测试	0	0	0=K637 继电器正常控制 1=K637 继电器手动激励	
12	层站显示类型	1	1	0=使用基本 SPI 2=使用扩展 SPI	
13	船舶设置	0	0	0=关闭 1=使用船舶 设置	
20	ADON 设置	*	*	1 = Min Brake Decel - ch1 2 = Min Brake Decel - ch2 3 = Acum Start Distance - ch1 4 = Acum Start Distance - ch2 5 = Acum High Stop - ch1 6 = Acum High Stop - ch2 7 = Acum Low Stop - ch1 8 = Acum Low Stop - ch2 9 = SL1 Speed - ch2 10 = SL2 Speed - ch2 11 = Hysteresis - ch2	
21	ADON 编码器类型	1	1	1=OL35 Governor 2=OL100 Governor 3=Car Top Encoder 4=BAR Reader 5=Car Top Encoder GMP1.6	
22	ADON 板 H/W 版本	0	0	0=原始版 1=第二版	
23	ADON 低速比较	0	0	0=不监控不等的速度 1=比较 ADON<=1.8m/s 和>=0.4m/s 通道的速度	
25	ADON 学习	0	0	0=不操作 1=允许	
40	设置零速, 编码器	*	*	0=原始版	

41	设置 NTS 标志	*	*	1=查看/重置 NTS 频率常值 2=重置 NTS 错误 3=显示前一次清除后的最大测得频率 4=清除最大频率 9=将 NTS 频率常值复位为默认值
50	ETSL 总板子数	0	0	井道内的 ETSL 总板子数
51	ETSL 速度设置	0	0	ETSL 板的速度设置, 单位 m/s
52	ETSL 设置	0	0	0=不运行 1=开始 ESTL 设置
53	ETSL 禁止	0	0	0=不运行 1=重启后重置
54	NTSL 最大阶速度	##	#	设置大于 149 的值会忽略在 ESTL 学习时的默认计算



	55	ETSL 最大阶速度下载到板子	0	0	0=不运行 1=下载 ETSL 阶速度到板子	
6 LCEDRV 参数		功能	默认值	出厂值	值	备注
参数 ID	0	参数版本标识	##	#	参数版本标识	只读参数。
必须参数	1	驱动类型	**	11	1=V3F10,2=单速, 3=双速,4=HYDRONIC300, 5=HYDRONIC300S,6=BERINGER, 7=V3F10CL,8=MAXTON/OLS, 9=MORIS,10=NEW HYDRO BERINGER 11=SIEI 变频器	改参数更改或未改但按确定保存后所有6参数会重置
	2	井道类型	1	1	1=BAR, 2=振荡器	井道信号需设为 1
风扇	3	电机风扇时间	5	5	0-9 分, 1 分为单位	
单或双速	4	启动电阻时间	0	0	0-3.0 秒, 0.1 秒为单位。 0=无启动电阻	
	5	检修速度	1	1	1=低速, 2=高速	
	6	减速电阻时间	0	0	0-3.0 秒, 0.1 秒为单位。 0=无减速电阻	
	7	速度缓冲时间	0	0	0-2.0 秒, 0.1 秒为单位。 0=无速度缓冲	
	8	高速 kick 时间	0	0	0-1.5 秒, 0.1 秒为单位。 0=无高速 kick 时间	
液压梯	9	启动时间	0	0	0-3.0 秒, 0.1 秒为单位。 0=无星行/DELTA 启动	



	10	泵延时/上停止 延时	0.8/0.8/ 0.5/0.5/ 1.0 1.0		0—2.0 秒, 0.1 秒为单位	
综合	11	停止延时	3	3	0—9.0 秒, 0.1 秒为单位	
	12	缓冲测试	0	0	0=正常设置, 1=缓冲测试	
	13	校正运行时的 最大爬行时间	40	#	20—99 秒, 1 秒为单位	
	14	使用后备电池	1	1	0=不使用, 1=使用后备电池	
重置	16	重置	0	0	4=重置 LCEDRV 井道设置, 和 7=重置所有 LCEDRV 设置, 包括参数。其他值不变	重置后需重新自学习
再平层	17	使用再平层	0/1	0/1	0=无再平层, 1=再平层, 正常停站, 2=再平层, 刹 车停站	
	18	再平层窗口	10	#	开始再平层所需的离平层的距离。单位 mm	
	19	再平层停站距 离系数	1	1	用来定义再平层停站点的系数	
BAR	20	77N 位置	*	*	77N 开关离底楼门区标志中心的距离, 单位 cm	在速度自学习完成后, 按该 参数值调整 77N 位置



21	77U 位置	*	*	77U 开关离顶楼门区标志中心的距离, 单位 cm	在速度自学习完成后, 按该参数值调整 77U 位置
22	77N1 /77U1 位置	0	0	77N1 /77U1 离顶底楼/楼门区标志中心的距离, 单位 cm	
23	H3 高速运行距离	50/200	50/200	在 H3 模式中第一在减速前以高速运行的距离, 单位 cm	
24	H3 检修运行距离	50/200	50/200	在 H3 模式中第一在减速前以检修运行的距离, 单位 cm	
25	H3 低速/爬行速运行距离	10	#	在 H3 模式中第一在减速前以低速/爬行速运行的距离, 单位 cm	
26	爬行时间	0.3	1.5	0.0-5.0s ,0.1s 为单位	在速度自学习完成后, 再调整该参数
27	BAR 载重调试	1/0	1/0	0=不使用 BAR 载重调试 1=使用 BAR 载重调试	
28	高速选择系数	2	1.7	1.0-99.9,0.1 为变动单位	在速度自学习完成后, 再调整该参数
29	高速选择常量	##	#	100-999 单位毫米	
30	检修速选择系数	1	1	1.0-99.9,0.1 为变动单位	



	31	检修速选择常量	##	#	100-999 单位毫米	
	32	特殊	0	0	不用改	
	33	楼层调整	0	0	1=恢复上一 H4 楼层调整值 2=保存 H4 楼层调整值	
	34	中速选择系数	2	1.7	1.0-99.9,0.1 为变动单位	在速度自学习完成后,再调整该参数
	35	中速选择常量	##	#	100-999 单位毫米	
	36	滑动极限百分比	0	0	单位 0.1%	
	37	加速诊察极限	10	#	单位 mm/s ²	
	38	超速极限百分比	10	#	10-100, 单位%	
诊断	40	停站错误, 上一次上行	×	×	-99-99, 单位毫米	
	41	停站错误, 上一次下行	×	×	-99-99, 单位毫米	
	42	停站错误, 平均上行	×	×	-99-99, 单位 0.1 毫米	
	43	停站错误, 平均下行	×	×	-99-99, 单位 0.1 毫米	
	44	上一次爬行速度	×	×	0-9999 单位 mm/S	
	45	爬行速度偏差	×	×	-9999-9999 单位 mm/S	
	46	最大高速时间	×	×	单位秒	
	47	抱闸到抱闸时间	×	×	单位秒	
	50	加速度显示	0	0		
	51	超速极限百分比	10	#	单位 cm/s	



	52	楼层长度	×	×	单位 mm	
	53	楼层间隙长度	×	×	单位 mm	
	54	低于平层的门区标志长度	×	×	单位 mm	
	55	高于平层的门区标志长度	×	×	单位 mm	
	56	门区标志长度	×	×	单位 mm	
	60	抱闸监控极性	0	0	0=禁止抱闸监控 1=正常极性 (NO) 连接常开接触器 1=反向极性 (NC) 连接常闭接触器	需设置为 0
特殊	61	停站长度	×	×	单位 mm	
	62	后门校正极限	40	#	单位 mm	
短层站 调试	70	较低短层错误	##	#	单位 mm	
	71	较高短层错误	##	#	单位 mm	
	72	较低门区位置移动	##	#	单位 mm	
	73	较高门区位置移动	##	#	单位 mm	
	74	较低楼层新偏差	×	×	单位 mm	
	75	较高楼层新偏差	×	×	单位 mm	
7 电梯参数		功能	默认值	出厂值	值	备注
门	1	开门入口	3	3	0=后门在顶层和底层 1=后门在顶层, 前门在底层 2=前门在顶层, 后门在底层 3=前门在顶层和底层	

	3	关门失败等待	30	#	显示*100ms=间隔值	
	4	关门极限	15	#	显示*100ms=间隔值	
	5	门锁监控	*	*	submenu1=厅门锁 submenu2=轿门锁	
	6	厅门附加开门时间	1	1	秒[0..60]	
	7	主站门附加开门时间	0	0	秒[0..60]	
	9	门方向改变	50	0	单位 100ms	需设为 0
	11	独立的低速关门输出	0	0	0=关 1=开	
	12	HAC 和检修时门运动	1	1	0=不允许门自动运行 1=门由轿内 ACCESS 开关自动开, 在检修上下行时关闭	
	13	DSS 楼层	0	0	0=根据流量改变门速 1=低速 (开门和关门) 2=中速 (开门和关门) 3=正常速 (开门和关门) 4=快速 (开门和关门)	
	14	DSS 主楼层	0	0	0=根据流量改变门速 1=低速 (开门和关门) 2=中速 (开门和关门) 3=正常速 (开门和关门) 4=快速 (开门和关门)	
	15	SRC 监控	0	0	0=无 SRC 监控 1=使用 SRC RSC	
	16	在层站 AMD 门力矩开	0	0	0=无门力矩 1=在楼层一直门力矩开 2=在仅在锁楼层门力矩开	
召唤	20	反向取消允许	0	0	0=仅反运行方向的外召可消除 1=两方向都可消除	
	21	交叉连接时间	4	4	秒	
	22	RED 有效	0	0	0=关 1=开	
	23	STUCK 服务间隔	0	0	0=关闭 1...30=间隔时间来服务 STUCK 外召, 单位分	
紧急情况	45	EPD 完全服务使能	1	1	0=在 EPD 时电梯不允许正常服务 1=在 EPD 时电梯允许正常服务	



	46	EPD 完全服务 允许	*	*	submenu 1=在 PRC 模式下允许完全服务 submenu 2=在 OSS 模式下允许完全服务	
	47	EPD 速度	0	0	0=全速 1=慢速 2=仅在 RDF 模式下以慢速运行	
	48	锁梯时的 EPD	0	0	0=锁梯旁路 1=不旁路锁梯	
	49	返回次序	*	*	submenu 1=第一台返回电梯 submenu 2=第二台返回电梯 submenu 8=第八台返回电梯	
	50	最大返回数	0	0	N 台电梯	
	51	上电延时	0	0	0=使用外部的时序 0<值<255, 使用内部的时序, 默认最小设 15 255=RESQPAK	
	52	使用次序	*	*	submenu 1=第一台完全服务的电梯 submenu 2=第二台完全服务的电梯 submenu 8=第八台完全服务的电梯	
	53	返回监控时间	##	#	秒	
	54	运行监控时间	10	#	秒	
其他	60	MES 有效	0	0	0=关, 1=开	
	61	MES 楼层	0	0	楼层号码	
	62	MES 开门	1	1	1=前门 2=后门 3=前后门	
	63	使用 High Rise Arrow	0	0	0=不使用 1=使用	
	71	SL1,SL2,SL3 释放窗口	0	0	继电器释放	
	72	DTS 测试时间	40	#	秒	
	73	测试极限	5	5	加拿大定义为 5	

74	使用 BPI	0	0	0=OFF 1=ON	
75	恢复 512 类型	0	0	0=在两个连续错误后锁梯 1=在第一个错误后锁梯	
76	DAL 时间	0	0	0=手动复位。其他为时间单位为秒	
77	DAL 类型	0	0	0=DAL G 1=DAL CA	
78	使用 V2 驱动	1	1	0=关闭 1=打开, 使用 LCEDRV 板 2=打开, 使用 LCEDRV 板 +G13 OPT 板 I/O	
79	外部到站钟	0	0	0=关闭, 1=打开	
80	蜂鸣器音量	3	0	0=关闭, 1-10 声音大小	需设置为 0
81	主站蜂鸣器音量	7	0	0=关闭, 1-10 声音大小	需设置为 0
82	到站钟音量	3	3	0=关闭, 1-10 声音大小	
83	主站到站钟音量	7	7	0=关闭, 1-10 声音大小	
84	轿箱位置控制	0	1	0=显示下一位置 1=显示当前位置	需设置为 1
85	NSS 延时	0	0	秒 0...10	
86	FPO 延时	30	#	秒 0...30	

	87	FPO 类型	0	0	<p>0=FPO 关闭 1=FPO C (使用正常召唤) 2=FPO C (使用特殊召唤) 3=FPO A (自动, 特殊召唤)</p>	
	88	F2K 轿箱显示区域	*	*	<p>submenu 1=第一个区域 submenu 2=第二个区域 submenu 8=第八个区域</p>	
	89	F2K 层站显示区域	*	*	<p>submenu 1=第一个区域 submenu 2=第二个区域 submenu 8=第八个区域</p>	
	90	快速启动	0	0	<p>0=关闭 1=使用独立的关门到位 2=驱动命令来提前驱动 3=快速启动 (1+2)</p>	



	91	LCEOPT 监控	*	*	submenu 1:[0,1,2,3] submenu 2:[0,1,2,3] submenu 3:[0,1,2,3] submenu 4:[0,1,2,3] submenu 5:[0,1,2,3] submenu 6:[0,1,2,3] submenu 7:[0,1,2,3] submenu 8:[0,1,2,3] submenu 9:[0,1,2,3] submenu 10:[0,1,2,3] submenu 11:[0,1] submenu 12:[0,1] submenu 13:[0,1] submenu 14:[0,1] submenu 15:[0,1] submenu 16:[0,1] submenu 17:[0,1] submenu 18:[0,1] submenu 19:[0,1] submenu 20:[0,1] submenu 21:[0,1]	
--	----	-----------	---	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



	92	层站信号（上下箭头）（LAL）	3	3	0=LAL SB 1=LAL SN 2=LAL DB 3=LAL DN 4=LAL AB 5=LAL AN	
	93	轿箱信号（上下箭头）（LAL）	3	3	0=LAL SB 1=LAL SN	
	94	WSC M	1	1	0=关闭, 1=正常, 2=fail safe for marine	
	95	PRL M域 HEL M 等待时间	0	0	0=30, 30=900 秒	
	96	PRL 显示类型	0	0	1=闪烁 HEL 显示	
	97	OSS LCN 操作	0	1	1=使用 OSS LCN 功能	锁梯后电梯返回返回层后外显关闭
	98	EID 功能	0	0		
	99	特殊软件功能	0	0	0 = 无特殊软件功能 1 =预留 2 =预留 3 = Low Oil Protection for Los Angeles 4 = Massachusetts EPD 5 = Indian display interface 6 = Detroit Heat Sensor Operation 7 =厅站箭头后厅站到站钟响	
8 外部群组参数		功能	默认值	出厂值	值	备注
CPS	1	子区选项	1	1	submenu 1=CPS 选项有效 submenu 2=服务上下召 submenu 3=上行方向顶点 submenu 4=下行方向顶点 submenu 5=自动 CPS	
	2	子区域最低楼层	0	0	CPS 区最低层	



	3	子区域最高楼层	0	0	CPS 区最高层	
	4	最低进入层	0	0	在大楼里的最低进入楼层	
	5	最高进入层	0	0	在大楼里的最高进入楼层	
SGO	6	SOG 类型	0	0	0=无分离群组操作 1=SGO N, 分离群组电梯单独出现 2=SGO P, 分离群组电梯并行出现	
	7	SGO 电梯	1	1	submenu 1=电梯 1 submenu 2=电梯 2 submenu 8=电梯 8	
NEX	8	使用 NEXT UP 功能(电梯在主楼层时,在达到预设时间或载重前,电梯开门等待)	0	0		
	9	Next up 延时	15		秒	
	10	非高峰期 Next up 延时	5		秒	
DCS	11	内召禁止	0	0	0=功能关闭 1=功能有效	
	19	Full DCS RollCall	0		0=正常 RollCall 1=RollCall 严格按照.dcf 文件	
群组	20	轿箱容量	13	#	轿箱载人的数量	
	21	运行速度	10	#	电梯速度, 以 0.5m/s 为单位	
	22	上行最大负载	60		百分比	
	23	使用流量预报功能	0	0	0=功能关闭 1=功能有效	

附录四

SIEI 变频器参数设置说明

一、同步曳引机

1 变频器参数 (Startup/Startup config/Enter setup mode/Drive data)

电压等级 (Main voltage)	400V
环境温度 (Ambient temp)	40□
载波频率 (Switching freq)	8KHz
速度反馈精度 (Spd ref/fbk res)	0.03125

2 电机参数 (Startup/Startup config/Enter setup mode/Motor data)

额定电压 (Rated voltage)	电机铭牌
额定电流 (Rated current)	电机铭牌
额定转速 (Rated speed)	电机铭牌
极对数 (Pole pairs)	电机铭牌
转矩常数 (Torque constant)	额定转矩/额定电流

制动单元参数 (STARTUP/SETUP MODE/ BU protection)

制动单位控制 BU control	Internal
制动电阻阻值 BU resistance	实际值
制动电阻功率 BU res cont pwr	在实际值基础上加 1 kw
制动电阻过载时间 BU res OL time	5
制动电阻过载系数 BU res OL factor	18

3 编码器参数(Startup/Startup config/Encoders config)

标准编码器类型(Std enc type)	Sinusoidalsincos
标准编码器脉冲(Std enc pulses)	2048 pps

4 机械参数(STARTUP/SETUP MODE/Mechanical data)

速度单位选择(Travel units sel)	Millimeters
减速比 (Gearbox ratio)	2
曳引轮直径(Pulley diameter)	电机铭牌
最大转速范围(Full scale speed)	与额定转速一样

5 多段速参数(Travel/Speed profile)

Multi speed 0	30mm/s(再平层速度)
Multi speed 1	50mm/s(爬行速度)
Multi speed 2	按电梯参数(高速)
Multi speed 4	按电梯参数(中速)
Multi speed 5	300mm/s(检修速度)

6 斜坡曲线参数 (Travel/Ramp profile)

初始急加速(MR0 acc ini jerk)	580mm/s ³
加速度(MR0 acceleration)	680 mm/s ²
末端急加速(MR0 acc end jerk)	680 mm/s ³
初始急减速(MR0 dec ini jerk)	580 mm/s ³
减速度(MR0 deceleration)	680 mm/s ²
末端急减速(MR0 dec end jerk)	780 mm/s ³
结束时减速度(MR0 end decel)	50mm/s ²
初始急加速(MR1 acc ini jerk)	680mm/s ³

加速度(MR1 acceleration)	780 mm/s ²
末端急加速(MR1 acc end jerk)	780 mm/s ³
初始急减速(MR1 dec ini jerk)	680 mm/s ³
减速度(MR1 deceleration)	780 mm/s ²
末端急减速(MR1 dec end jerk)	880 mm/s ³
结束时减速度(MR1 end decel)	150mm/s ²
7 电梯时序参数(Travel/Lift sequence)	
抱闸打开延时 (Brake open delay)	600ms
抱闸关闭延时 (Brake close dly)	800ms
8 速度阈值参数(Travel/Speed threshold)	
零速参考阈值参考(Spd 0 ref thr)	1rpm
零速参考阈值参考延时(Spd 0 ref delay)	700ms
零速阈值(Spd 0 speed thr)	1rpm
零速延时(Spd 0 spd delay)	700ms
阈值(SGP tran21 h thr)	80%
阈值(SGP tran32 I thr)	2%
带宽(SGP tran21 band)	4%
带宽(SGP tran32 band)	1%
9 速度 PI 增益基值(Regulation PAPAM/Spd regulator/Base values)	
速度 P 基准值(Spd P base value)	8A/rpm
速度 I 基准值(Spd I base value)	1149A/rpm
10 速度 PI 参数(Travel/Speed reg gains)	
SpdP1 gain%	10%
SpdI1 gain%	10%
SpdP2 gain%	20%
SpdI2 gain%	20%
SpdP3 gain%	30%
SpdI3 gain%	30%
Sped 0 enable	2(Enable as start)
Sped 0 P gain%	40%
Sped 0 I gain%	50%
滤波时间 (Prop filter)	4ms
11. I/O CONFIG / Digital outputs / Std digital outs / Std dig out src	
数字输出 2(DO 2 src)	Drive OK
12. I/O CONFIG / Digital outputs / Std digital outs / Std dig out cfg	
DO 2 inversion	Inversion

二、异步曳引机

- 1 控制模式设定(STARTUP/Regulation mode)

控制模式(Regulation mode)	Field oriented
-----------------------	----------------
- 2 变频器参数 (Startup/Startup config/Enter setup mode/Drive data)

电压等级 (Main voltage)	400V
环境温度 (Ambient temp)	40□
载波频率 (Switching freq)	8KHz
速度反馈精度 (Spd ref/fbk res)	0.125
- 3 电机参数 (Startup/Startup config/Enter setup mode/Motor data)

额定电压 (Rated voltage)	电机铭牌
额定电流 (Rated current)	电机铭牌
额定转速 (Rated speed)	电机铭牌
额定功率 (Rated power)	电机铭牌
Cosfi	电机铭牌
效率 (Efficiency)	电机铭牌
- 4 制动单元参数 (STARTUP/SETUP MODE/ BU protection)

制动单位控制 BU control	Internal
制动电阻阻值 BU resistance	实际值
制动电阻功率 BU res cont pwr	在实际值基础上加 1 kw
制动电阻过载时间 BU res OL time	5
制动电阻过载系数 BU res OL factor	18
- 5 机械参数(STARTUP/SETUP MODE/Mechanical data)

速度单位选择(Travel units sel)	Millimeters
减速比 (Gearbox ratio)	电机铭牌(减速比*曳引比值)
曳引轮直径(Pulley diameter)	电机铭牌
最大转速范围(Full scale speed)	与额定转速一样
- 6 多段速参数(Travel/Speed profile)

Multi speed 0	30mm/s(再平层速度)
Multi speed 1	50mm/s(爬行速度)
Multi speed 2	按电梯参数(高速)
Multi speed 4	按电梯参数(中速)
Multi speed 5	300mm/s(检修速度)
- 7 斜坡曲线参数 (Travel/Ramp profile)

初始急加速(MR0 acc ini jerk)	580mm/s ³
加速度(MR0 acceleration)	680 mm/s ²
末端急加速(MR0 acc end jerk)	680 mm/s ³
初始急减速(MR0 dec ini jerk)	580 mm/s ³
减速度(MR0 deceleration)	680 mm/s ²
末端急减速(MR0 dec end jerk)	780 mm/s ³
结束时减速度(MR0 end decel)	50mm/s ²
初始急加速(MR1 acc ini jerk)	680mm/s ³
加速度(MR1 acceleration)	780 mm/s ²
末端急加速(MR1 acc end jerk)	780 mm/s ³
初始急减速(MR1 dec ini jerk)	680 mm/s ³

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 减速度(MR1 deceleration) | 780 mm/s ² |
| 末端急减速(MR1 dec end jerk) | 880 mm/s ³ |
| 结束时减速度(MR1 end decel) | 150mm/s ² |
- 将末端急加速(MR1 acc end jerk) 初始急减速(MR1 dec ini jerk) 减速度(MR1 deceleration)设一个比较大的值。
- 按 Save Config 保存参数
- 8 电梯时序参数(Travel/Lift sequence)
- | | |
|---------------------------|-------|
| 抱闸打开延时 (Brake open delay) | 600ms |
|---------------------------|-------|
- 9 速度阈值参数(Travel/Speed threshold)
- | | |
|-----------------------------|-------|
| 零速参考阈值参考(Spd 0 ref thr) | 10rpm |
| 零速参考阈值参考延时(Spd 0 ref delay) | 700ms |
| 零速阈值(Spd 0 speed thr) | 9rpm |
| 零速延时(Spd 0 spd delay) | 700ms |
| 阈值(SGP tran21 h thr) | 80% |
- (注: 最高运行速度/Max linear speed 应避开 SGP tran21 h thr+SGP tran21 band 以免产生高速运行不稳定情况)
- | | |
|----------------------|----|
| 阈值(SGP tran32 I thr) | 2% |
| 带宽(SGP tran21 band) | 4% |
| 带宽(SGP tran32 band) | 1% |
- 10 速度 PI 增益基值(Regulation PAPAM/Spd regulator/Base values)
- | | |
|-----------------------------|----------|
| 速度 P 基准值(Spd P base value) | 4A/rpm |
| 速度 I 基准值(Spd I base value) | 500A/rpm |
- 11 速度 PI 参数(Travel/Speed reg gains)
- | | |
|--------------------|--------------------|
| SpdP1 gain% | 10% |
| SpdI1 gain% | 10% |
| SpdP2 gain% | 20% |
| SpdI2 gain% | 20% |
| SpdP3 gain% | 30% |
| SpdI3 gain% | 30% |
| Sped 0 enable | 2(Enable as start) |
| Sped 0 P gain% | 40% |
| Sped 0 I gain% | 50% |
| 滤波时间 (Prop filter) | 4ms |
- 12 I/O CONFIG / Digital outputs / Std digital outs / Std dig out src
- | | |
|------------------|----------|
| 数字输出 2(DO 2 src) | Drive OK |
|------------------|----------|
- 13 I/O CONFIG / Digital outputs / Std digital outs / Std dig out cfg
- | | |
|----------------|-----------|
| DO 2 inversion | Inversion |
|----------------|-----------|