

一、概述

BL2000-ZLB-H6 别墅梯模块化指令板安装在轿厢操纵箱内，主要完成内选按键的输入与应答、开关门按键的输入与应答。

轿顶板和指令板通过电缆线进行连接，轿顶板可以仅连接主指令板，也可以同时连接主指令板和副指令板。

二、外形图和安装尺寸



图 2.1 外观图

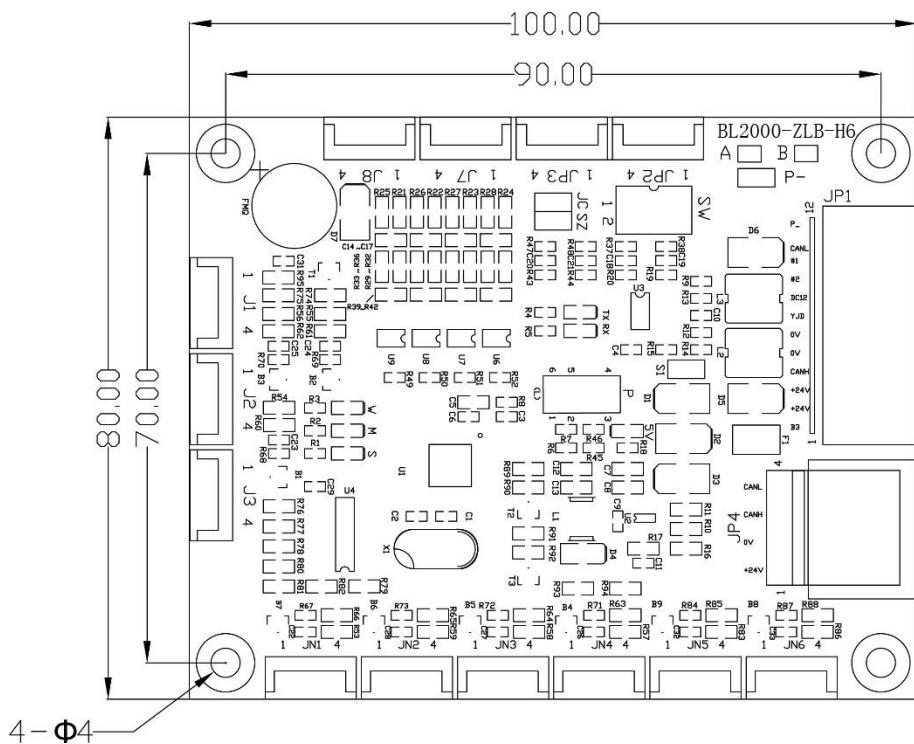


图 2.2 尺寸图

三、接口定义及规格

表 3.1 接口定义及规格

| 名称 | 端口 | 位置 | 定义 | 用途 | 接口技术规格 | |
|-----------------------------|-------|--------|-----------|------------------------|--------|--------------|
| | | | | | 接口形式 | 额定负荷 |
| JN1 ~ JN6 2. 54/4P | -- | JNn-1 | 应答输出 | 1~6 层 内选输入及 应答输出 | OC 门 | 限流电阻 560Ω |
| | | JNn-2 | 24V | | 电阻分压 | -- |
| | | JNn-3 | 24V | 开门按键及 应答 | OC 门 | 限流电阻 560Ω |
| | | JNn-4 | 内选输入 | | 电阻分压 | -- |
| J1 2. 54/4P | -- | J1-1 | 开门按键应答 | 关门按键及 应答 | OC 门 | 限流电阻 560Ω |
| | -- | J1-2 | 24V | | 电阻分压 | -- |
| | -- | J1-3 | 24V | | OC 门 | 限流电阻 560Ω |
| | -- | J1-4 | 开门按键输入 | | 电阻分压 | -- |
| J2 2. 54/4P | -- | J2-1 | 关门按键应答 | 开门延长 按键及应答 | OC 门 | 限流电阻 560Ω |
| | -- | J2-2 | 24V | | 电阻分压 | -- |
| | -- | J2-3 | 24V | | OC 门 | 限流电阻 560Ω |
| | -- | J2-4 | 关门按键输入 | | 电阻分压 | -- |
| J3 2. 54/4P | -- | J3-1 | 开门延长按键应答 | 开门延长 按键及应答 | OC 门 | 限流电阻 560Ω |
| | -- | J3-2 | 24V | | 电阻分压 | -- |
| | -- | J3-3 | 24V | | OC 门 | 限流电阻 560Ω |
| | -- | J3-4 | 开门延长按键输入 | | 电阻分压 | -- |
| J7 2. 54/4P | CMM | J7-1 | 输入公共端 | 输入 | 电阻分压 | -- |
| | FAN | J7-2 | 风扇开关输入 | | | |
| | CMM | J7-3 | 输入公共端 | | | |
| | LIGNT | J7-4 | 照明开关输入 | | | |
| J8 2. 54/4P | CMM | J8-1 | 输入公共端 | | | |
| | BY10 | J8-2 | 备用输入 0 | | | |
| | CMM | J8-3 | 输入公共端 | | | |
| | BY11 | J8-4 | 备用输入 1 | | | |
| JP1 2. 54/12P 带卡扣端子 | B3 | JP1-1 | 报警按键输入 | 轿顶通讯 端口 | -- | -- |
| | 24V | JP1-2 | 电源 24V 输入 | | | |
| | 24V | JP1-3 | 电源 24V 输入 | | | |
| | CANH | JP1-4 | CAN 总线 H | | | |
| | 0V | JP1-5 | 电源地 G | | | |
| | 0V | JP1-6 | 电源地 G | | | |
| | YJD | JP1-7 | 应急灯输出 | | | |
| | DC12 | JP1-8 | 对讲电源 12V | | | |
| | #2 | JP1-9 | 对讲通讯线 | | | |
| | #1 | JP1-10 | 对讲通讯线 | | | |
| | CANL | JP1-11 | CAN 总线 L | | | |
| | P_ | JP1-12 | 电源地 G1 | | | |
| JP2 2. 54/4P | DC12 | JP2-1 | 对讲电源 12V | 轿厢对讲 端口 | -- | -- |
| | P_ | JP2-2 | 电源地 G1 | | | |
| | #1 | JP2-3 | 对讲通讯线 | | | |
| | #2 | JP2-4 | 对讲通讯线 | | | |

表 3.1 接口定义及规格（续）

| 名称 | 端口 | 位置 | 定义 | 用途 | 接口技术规格 | | | | | |
|----------------------|--------------------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|----------|--|--|--|--|
| | | | | | 接口形式 | 额定负荷 | | | | |
| JP3 2. 54/4P | YJD | JP3-1 | 应急灯输出+ | 应急灯输出 | 层站显示 CAN 通讯 端口 | -- -- | | | | |
| | P_ | JP3-2 | 应急灯输出- | | | | | | | |
| | P_ | JP3-3 | 电源地 G1 | 报警按键 | | | | | | |
| | B3 | JP3-4 | 独立警铃按键输入【选配】 | | | | | | | |
| JP4 3. 96/4P 弯 | 24V | JP4-1 | 电源+24V | 层站显示 CAN 通讯 端口 | | -- -- | | | | |
| | 0V | JP4-2 | 电源地 G | | | | | | | |
| | CANH | JP4-3 | CAN 总线 H | | | | | | | |
| | CANL | JP4-4 | CAN 总线 L | | | | | | | |
| JC | 检测设置跳线 | | | | | | | | | |
| SZ | 功能设置跳线 | | | | | | | | | |
| P | 电源地 G 和电源地 G1 短接跳线 | | | | | | | | | |
| SW 拨码 | SW-1 | 见 4.1 选择程序功能 | | | | | | | | |
| | SW-2 | | | | | | | | | |

四、程序功能

4.1 选择程序功能

通过模块化指令板的拨码开关 SW 选择程序功能。首先断开电源，然后按要求设置拨码开关，上电后自动进入对应的程序。实际操作时，根据指令板实际配置情况（有无副指令板）进行选择。

表 4.1 程序功能设置

| SW 拨码开关 | | 选择程序功能 | 功能说明 |
|---------|------|--------------------------|--------------------|
| SW-1 | SW-2 | | |
| OFF | OFF | 主指令板 - 标准程序 | 作为轿厢内主指令板使用 |
| OFF | ON | 单指令板贯通门程序 ^[注] | 可配置为错层贯通（默认配置）或全贯通 |
| ON | OFF | 副指令板 | 作为轿厢内普通副指令板使用 |
| ON | ON | 贯通门副指令板 | 作为轿厢内贯通门副指令板使用 |

注：单指令板贯通门程序

适用于轿厢内仅有主指令板且贯通门情况下使用，可配置为错层贯通或全贯通方式，配置方式见 4.3。

错层贯通方式（默认配置）：只有一套开门和关门按键，同时控制前门和后门，每层站仅有前门或仅有后门。

全贯通方式：有两套开关门按键，前门开门按键 J1 和前门关门按键 J2 不变，用内选按键 JN1 做后门开门按键，内选按键 JN2 做后门关门按键使用，内选按键 JN3 到内选按键 JNn 作为内选按键 1 到内选按键 n-2 使用。

在该方式下，前门开门按键控制前门开门，后门开门按键控制后门开门；前门关门按键或后门关门按键同时控制前门和后门的关门，即前门关门按键或后门关门按键有效时，前门和后门同时关门。

4.2 程序信息发送示意图

表 4.2 指令板信息发送示意图

| 程序功能模式 | 门信号 | | 内选信号 | | 其它开关量 |
|-----------|--------|----|-------|-------|-------|
| | 前门 | 后门 | 前门地址* | 后门地址* | |
| 主指令板 | ★ | | ★ | | ★ |
| 单指令板贯通门程序 | 见表 4.3 | | | | ★ |
| 副指令板 | ★ | | ★ | | |
| 贯通门副指令板 | | ★ | | ★ | |

注：设 N 为总层站数，则前门内选地址为 1-N，后门内选地址为 N+1-2N。

表 4.3 单指令板贯通门程序信息发送示意图

| 方式 | 按键 | 前门 开门 | 后门 开门 | 前门 关门 | 后门 关门 | 前门内选 | 后门内选 |
|------|------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|
| 错层贯通 | 对应端子 | J1 | -- | J2 | -- | JN1-JNn | -- |
| | 发送方式 | ★ | | ★ | | ★ | -- |
| 全贯通 | 对应端子 | J1 | JN1 | J2 | JN2 | JN3 - JNn | JNn+1 - JNm |
| | 发送方式 | ★ | ★ | | ★ | ★ | ★ |

4.3 配置功能

首先断开指令板电源，短接 SZ 跳线后上电，蜂鸣器蜂鸣两次进入配置功能。

进入配置功能后内选按键和开关门按键的状态显示设置值，内选按键灯亮表示设置有效，内选按键灯灭表示设置无效。按内选和开关门按键进行亮/灭切换来设置相应的功能。

拔掉设置跳线 SZ 后，设置值闪烁三次后，自动保存设置值并退出配置状态。

表 4.4 配置指令板功能

| 设置按键 | 设置项目 |
|-----------|---------------------------------|
| 内选按键 1 | 司机/自动状态下按键蜂鸣提示 |
| 内选按键 2 | 司机/自动状态下按键蜂鸣提示区分内选登记 |
| 内选按键 3 | 检修门区输出指示（开门灯亮） |
| 内选按键 4 | 开关门按键指示灯功能 |
| 内选按键 5 | 按键背景光功能 |
| 开门按键 J1 | 贯通方式：错层贯通方式（开门灯灭）/全贯通方式（开门灯亮） |
| 关门按键 J2 | 风扇同步控制功能（关门灯灭：无效/关门灯亮：使能） |
| 开门延长按键 J3 | 按键控制风扇照明功能（开门延长灯灭：无效/开门延长灯亮：使能） |

注：内选按键 n：内选按键标号 n 表示的是物理地址，1 为最底层，2 为次底层，以此类推。

功能说明：

- (1) 司机/自动状态下按键蜂鸣提示：司机/自动状态下按内选按键，有应答蜂鸣器响一声。
- (2) 司机/自动状态下按键蜂鸣提示区分内选登记：司机/自动状态下按内选按键有应答蜂鸣器响两声，无应答蜂鸣器响一声；该选项必须在“司机/自动状态下按键蜂鸣提示”和“司机/自动状态下按键蜂鸣提

示区分内选登记”同时使能时有效。

(3) **检修门区输出指示（开门灯亮）：**电梯处于检修状态且在门区时开门按键灯亮。

(4) **开关门按键指示灯功能：**电梯开门时开门按键灯保持常亮，直到开门到位或开门输出撤销；电梯关门时关门按键灯保持常亮，直到关门到位或者关门输出撤销。

(5) **按键背景光功能：**此功能开启后，开关门按键和内选按键在未按下且无应答时，按键微光点亮。

(6) **单指令板贯通门方式：**开门灯灭表示错层贯通方式有效，开门灯亮表示全贯通方式有效。

(7) **风扇同步控制功能：**关门灯灭表示风扇同步控制功能无效，即系统关照明时间到不同步关风扇，风扇只受轿厢关风扇开关控制；关门灯亮表示风扇同步控制功能使能，即若风扇处于正常工作状态，系统关照明时间到，风扇同步关闭，系统照明自动恢复时，风扇同步恢复。此功能需轿顶板配合且程序支持。

(8) **按键控制风扇照明功能：**

开门延长灯灭表示关闭此功能，轿厢风扇和照明由 J7 端子输入信号控制；

开门延长灯亮表示开启此功能，指令板保存并退出设置功能后进入正常工作状态，当电梯处于门区位置且停梯状态时，按下当前层内选按键并保持 8 秒后，当前层内选按键灯闪烁 3 次，同时蜂鸣器响 3 声后，进入风扇、照明开闭设置状态；

①进入风扇、照明开闭设置状态后，底层内选按键灯/顶层内选按键灯表示照明/风扇的开闭状态，若按键灯亮则表示照明或风扇打开，若按键灯熄灭则表示照明或者风扇关闭；

②根据需要，按下底层/顶层按键来切换按键灯的亮灭状态，进而控制照明/风扇的开闭，即若总楼层为 4 层，1-4 层内选按键分别接在指令板 JN1-JN4 上，则：

若当前照明为打开/关闭状态，则 1 层内选按键灯为点亮/熄灭状态，按一下 1 层内选按键，则 1 层内选按键灯熄灭/点亮，表示关闭/打开轿厢照明；

若当前风扇为打开/关闭状态，则 4 层内选按键灯为点亮/熄灭状态，按一下 4 层内选按键，则 4 层内选按键灯熄灭/点亮，表示关闭/打开轿厢风扇；

③10 秒无底层和顶层按键按下后，若风扇照明设置由变化，则当前层内选闪烁 4 次，同时蜂鸣器响 4 声后保存当前设置并退出设置状态，进入正常工作模式；

注：仅对主指令板或单指令板贯通门模式下的指令板设置时生效。