1. **开关机**
2. 开机：长按电源键1.2S开机，开机后置位电源输出ENABLE端的控制引脚，打开LCD显示，并发送开机信号给控制板。
3. 关机：在开机状态下，长按电源键1.2s关机，发送关机机信号给控制板，关闭LCD显示，清零电源输出ENABLE端的控制引脚。
4. 自动关机：无按键操作的情况下，如果通信错误或者油门值为0，60分钟后会自动关机，关机操作如上。
5. 把手电池电压过低（3.1V）自动关机：检测到BQ25570的VBAT\_OK引脚为低电平时，则表明14500电池电压过低，进入关机处理，并报错E60.
6. **显示设置**
7. 在任何界面长按电源键可进行关机
8. 在任何界面按MENU键都能回到主界面
9. 在设置界面需要长按OK键4.5S才能进行设置保存
10. 在电机转动(RPM >= 10)时无法进入设置界面
11. 液晶显示刷新间隔为180ms
12. 主界面
13. 长按MENU键0.9S进入单位设置界面
14. 长按^键4.5S进入油门校准界面
15. 短按^键切换显示已运行数据和剩余可运行数据
16. 长按OK键4.5S进入无线地址设置界面
17. 同时长按MENU键和^键进入功率限制界面
18. 单位设置界面
19. 短按^键切换单位，短按OK键确认当前单位
20. 短按MENU键返回主界面
21. 长按MENU键0.9S进入电池参数设置界面
22. 长按OK键4.5S确认保存当前参数并返回主界面
23. 电池设置界面

可设置的参数为电池标称电压，电池类型（公司设计的电池FAC，锂电池LI，铅酸电池Pb，磷酸铁锂电池LFE），电池容量（0-1000AH）。

1. 短按^键切换设置位，短按OK键确认当前设置
2. 短按MENU键返回主界面
3. 长按OK键4.5S确认当前设置的参数并返回主界面
4. 在确认控制板收到设置的参数后才会进行保存
5. 无线通信地址设置界面

可设置的值为1-999999

1. 短按^键切换设置位，短按OK键确认当前位设置
2. 短按MENU键返回主界面
3. 长按OK键4.5S确认当前设置的参数并返回主界面
4. 在确认控制板收到设置的参数后才会进行保存
5. 功率限制设置界面

可设置值为0-127

1. 短按^键切换设置位，短按OK键确认当前位设置
2. 短按MENU键返回主界面
3. 长按OK键4.5S确认当前设置的参数并返回主界面，并保存设置的数据
4. 油门校准界面
5. 进入该界面后把把手扳到最前位置，按下^键，CAL闪烁，开始进行校准
6. 把把手扳到零位，按下^键，显示ST
7. 把把手扳到最后位置，按下^键，显示bA,完成校准
8. 按下MENU键回到主界面
9. 如果SIN和COS端的采集信号差值小于200，则校准不成功，报错E30 ,需要重新校准，长按^键4.5S重新进入校准界面
10. **图标说明**
11. 电量显示图标：电量每12%代表一格，电量对12求余大于6时保持显示该格，否则闪烁显示。当第四行显示为电量百分比时，如果电量小于等于10%则显示LO.在电量为50%、20%、10%时蜂鸣器会报警提示。
12. gps信号图标：num\_sv为0时，图标不显示；num\_sv为1-4时，图标闪烁显示；num\_sv大于4时，图标保持显示。
13. 温度图标：过温报警时显示
14. 钥匙图标：磁铁拿开时，闪烁显示；磁铁放置时取消显示。
15. 复位图标：需要复位的情况：开机时；出现错误后恢复；磁铁拿开后重新靠近时；校准完成后。如果此时把手不在零位，则需要将把手扳回零位。 需要复位时，两个复位图标闪烁，将把手扳回零位，仅有下面的复位图标显示。
16. 为了节省电量，KMZ60的enable引脚只有在采集前才进行使能，使能后大约220us后，电压值才会稳定，此时才进行采集，采集完成后，关闭使能。在校准时，则一直使能。
17. 按键处理：按键按下后，通过检测按键按下的时间长短来进行相应的处理。
18. 看门狗：看门狗超时时间为60s,每180ms喂狗一次。
19. 通信：

当接入485信号线时，使用485进行通信；当拔掉485信号线时，使用无线方式进行通信。