



DEEP SEA ELECTRONICS PLC  
DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 操作手册

文件编号: 057-236

# DEEP SEA ELECTRONICS PLC

Highfield House  
Hunmanby  
North Yorkshire  
YO14 0PH  
ENGLAND



业务电话: +44 (0) 1723 890099  
业务传真: +44 (0) 1723 893303

邮箱: sales@deepseapl.com  
网址: www.deepseapl.com

## DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 操作手册

© Deep Sea Electronics Plc

版权所有。除《1988 年版权、设计和专利法案》条款规定之外，如未获得版权所有者的书面许可，不得以任何方式（包括影印、以电子版形式存储在媒介中或者其它方式）复制本出版物的任何部分。如需复制本出版物的任何部分而向版权所有者申请书面许可，请将申请书寄至上述 Deep Sea Electronics Plc 公司的地址。

DSE 是英国 Deep Sea Electronics PLC 注册的一个商标。

本出版物中提到的任何商标品名都归该公司所有。

Deep Sea Electronics Plc 保留对本文档进行修订的权利，若有改动，恕不另行通知。

### 修订版本列表

版次	备注	最低型号版本要求	最低软件版本要求
1	首个版本	V 1.0.0	2014.103 V 2.17.3

字体：本文所有英文与数字字体皆为 Arial。请留心阅读，以免将大写 I 与数字 1 混淆，数字 1 顶部有一撇。

### 本文所使用的符号说明

	<b>注意</b>	突出显示程序中的重要部分，以保证正确性。
	<b>小心!</b>	表明必须严格遵守的程序或做法，否则将会对设备造成损毁。
	<b>警告!</b>	表明需正确执行的程序或做法，否则可能导致人身伤害或生命危险。

# 目 录

章节	页码
1 介绍.....	5
2 控制说明.....	6
2.1 DSE6110 MKII .....	7
2.2 DSE6120 MKII .....	8
2.3 控制按钮.....	9
2.4 查看仪表参数页.....	12
2.4.1 状态.....	12
2.4.1.1 发电机组有报警.....	13
2.4.2 发动机.....	14
2.4.3 发电机.....	15
2.4.4 市电（仅适用于 DSE6120 MKII）.....	15
2.4.5 扩展模块.....	16
2.4.6 报警.....	17
2.4.6.1 ECU 报警（CAN 错误信息/DTC）.....	18
2.4.7 事件记录.....	19
2.4.8 LCD 指示灯.....	20
2.4.9 用户自定义字符.....	20
2.4.10 关于.....	21
2.4.10.1 控制器信息.....	21
2.4.10.2 支持字符串.....	21
3 操作.....	22
3.1 快速入门指南.....	22
3.1.1 启动发动机.....	22
3.1.2 停止发动机.....	23
3.2 停止/复位模式.....	24
3.3 手动模式.....	25
3.3.1 启动顺序.....	25
3.3.2 发动机运行.....	26
3.3.3 停止顺序.....	26
3.4 测试模式.....	27
3.4.1 启动顺序.....	27
3.4.2 发动机运行.....	28
3.4.3 停止顺序.....	28
3.5 自动模式.....	29
3.5.1 自动模式等待.....	29
3.5.2 启动顺序.....	29
3.5.3 发动机运行.....	30
3.5.4 停止顺序.....	30
3.6 预设启停时间.....	31
3.6.1 停机模式.....	31
3.6.2 手动模式.....	31
3.6.3 测试模式.....	31
3.6.4 自动模式.....	31
4 保护.....	32
4.1 报警.....	32
4.1.1 ECU 报警（CAN 错误信息/DTC）.....	33
4.2 指示.....	34

4.3	普通报警.....	35
4.4	电气跳闸报警.....	37
4.5	停机报警.....	39
<b>5</b>	<b>前面板设置.....</b>	<b>40</b>
5.1	前面板设置.....	42
5.1.1	进入前面板参数编辑器.....	42
5.1.2	密码登入.....	42
5.1.3	编辑参数.....	43
5.1.4	退出前面板编辑界面.....	43
5.1.5	参数调整.....	44
5.2	‘运行中‘参数设置.....	46
5.2.1	进入到‘运行中‘参数设置界面.....	46
5.2.2	密码登入.....	46
5.2.3	编辑参数.....	46
5.2.4	退出‘运行中‘参数设置界面.....	47
5.2.5	‘运行中‘编辑参数.....	47

# 1 介绍

此文件详细的介绍了 DSE6110 MKII 和 DSE6120 MKII 控制器的操作要求。

作为产品的一部分，在使用本产品的过程中请保留此手册。如果产品被转交给其他人，请将此手册一并交给对方以作参考。

这不是一份受管控的文件，DSE 不会自动通知更新。此文件的任何更新都会发布在 DSE 官网 [www.deepseapl.com](http://www.deepseapl.com)。

DSE61xx MKII 系列可以在一个公共的平台上提供不同层次功能的应用。这使发电机组的制造商对于控制器在某些特定的应用领域有了更灵活的选择。

DSE61xx MKII 系列控制器可以让操作员启动和停止发电机，如有需要也可以手动或自动地把负载从市电转移到发电机。此外，DSE6120 MKII 还可根据市电供应的状态自动启动和停止发电机。

用户还可以通过液晶显示屏查看系统运行参数。

DSE61xx MKII 控制器可以监控发动机、显示机组运行状态和故障情况、发动机故障时自动停机并在屏幕上显示故障报警内容。

控制器内包含的 ARM 微处理器，能使其实现一系列复杂的功能：

- ① LCD 液晶显示
- ① 真实有效的 RMS 电压
- ① 电流和功率监测
- ① USB 通讯
- ① 发动机参数监测
- ① 输入可自定义为报警或其他功能
- ① 支持 ECU 电喷发动机
- ① 数据记录

使用电脑和 DSE 的设置软件套件可以修改操作程序、定时器、报警。除此之外，通过控制器面板编辑器也可以调整这些信息。

为前面板安装设计的坚实塑料外壳，通过卡扣固定控制器在控制箱面板上。

合格的工程师可以对操作程序和计时器进行操作，也可以用密码对这两项功能进行锁定。控制器的权限也可以通过 PIN 码来进行保护。选定的参数可以通过控制器的前面板进行修改。

## 2 控制说明



**警告：**受外部影响，控制器可能会发送一个启动发动机的信号。所以，发动机可能会在毫无预警的情况下启动。如果要做系统维护保养，建议先卸除电源停止供电。

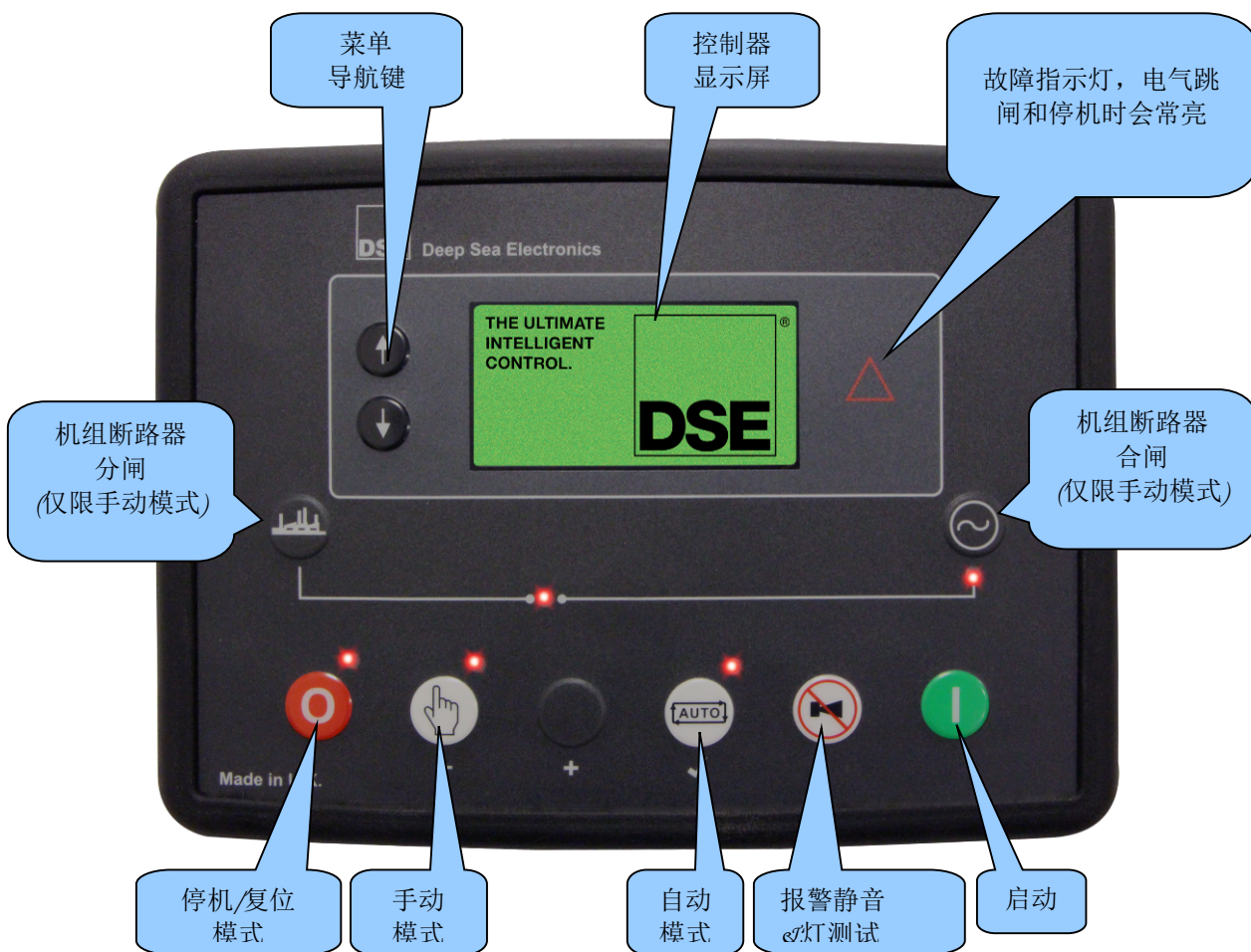


**注意：**以下是含标准出厂设置控制器的详细序列描述，控制器设置的起动顺序及定时器，需要根据现场的实际情况来确定。

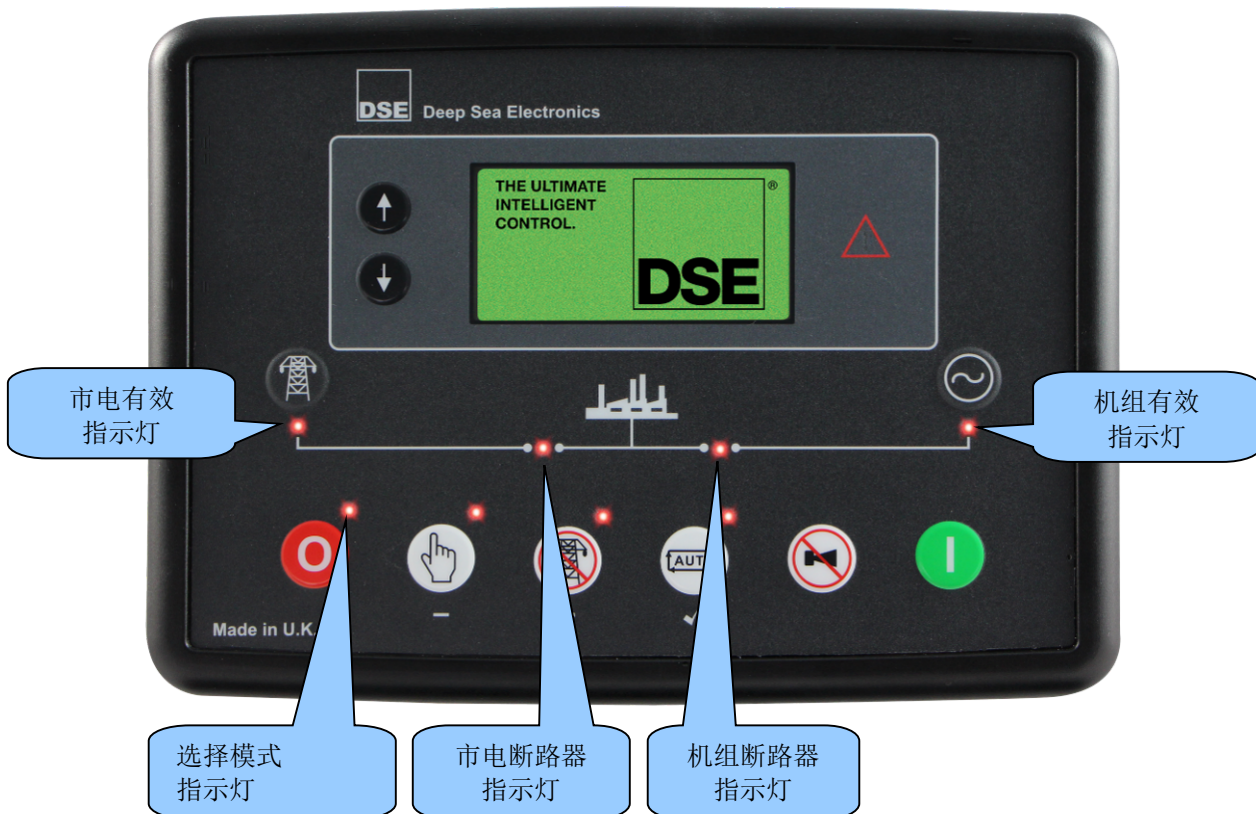
控制器是通过前面板上的按键控制的：

停机/复位模式 ，手动模式 ，测试模式 （仅限 DSE6020 MKII），自动模式  和启动  功能。在常规操作中，仅需用到这些控制键。详细信息将会在后文中提供。

## 2.1 DSE6110 MKII



## 2.2 DSE6120 MKII



## 2.3 控制按钮

图标	描述
	<p><b>停机 / 复位模式</b></p> <p>这个按钮表示控制器进入停机/复位模式。将会清楚和移除触发的报警。如果发动机正在运行，然后按下停机/复位键，控制器将会自动控制断路器将发电机组卸载（发电机合闸和延时负载输出 1, 2, 3 &amp; 4 将无效（如果定义了））。控制器燃油停止输出，同时发电机组停机。在这种模式下，控制器接收到远程启动信号，发电机组仍在停机模式。</p>
	<p><b>手动模式</b></p> <p>这个按钮表示控制器进入手动模式。一旦选择手动模式，然后按下按钮，将启动发电机组，不带负载运行。</p> <p>可以用切换到机组按钮，让发电机组带载。控制器会自动把负载切换到机组上（‘发电组合闸’和延时负载输出 1, 2, 3 &amp; 4 有效（如果定义了））。通过切换到市电按钮或者断开发电机组按钮让机组卸载。控制器会自动让机组卸载（发电机合闸和延时负载输出 1, 2, 3 &amp; 4 不可用（如果定义了））。自定义数字输入端口可设置为这些功能。</p> <p>如果发动机在手动操作模式下无负载运行，同时一个远程启动信号有效，控制器将会自动地切换，让机组带载（‘发电组合闸’和延时负载输出 1, 2, 3 &amp; 4 有效（如果定义了））。在解除远程启动信号时，机组仍然带载直到按下停机/复位键或者自动模式键。</p> <p>更多信息，请参照本手册的‘操作’部分。</p>
	<p><b>测试模式（仅适用于 DSE6120 MKII）</b></p> <p>这个按钮表示控制器进入测试模式。一旦进入测试模式，然后按下按钮，将启动发电机组，不带负载运行。</p> <p>机组一旦启动，将会自动带载（‘发电组合闸’和延时负载输出 1, 2, 3 &amp; 4 按从低到高的顺序输出（如果定义了））。</p> <p>更多信息，请参照本手册的‘操作’部分。</p>

图标	描述
	<p><b>自动模式</b></p> <p>这个按钮表示控制器进入自动模式 。此模式下控制器可自动控制机组。控制器将会监控远程启动输入，一旦发出启动请求，机组会自动带载启动（发电组合闸和延时负载输出 1, 2, 3 &amp; 4 按从低到高的顺序输出(如果定义了)）。</p> <p>解除启动信号时，控制器将会自动让机组卸载。经过延时定时器和冷却定时器之后关停机。（发电组合闸和延时负载输出 1, 2, 3 &amp; 4 无效(如果定义了)）。控制器将会等待下一个启动信号。</p> <p>更多信息，请参照本手册“操作”部分。</p>
	<p><b>报警静音/ 灯测试</b></p> <p>这个键会让报警蜂鸣器静音（如果定义了）和面板上所有指示灯亮。</p>
	<p><b>启动</b></p> <p>这个按钮只有在停止/复位模式 ，手动模式  和测试模式  下才有效。</p> <p>在停机/复位模式  下，按下启动键 ，给 ECU 通电，但是并未启动发动机。可以用来检查 CAN 通讯的状态和燃油系统。</p> <p>在手动模式  或者测试模式  下，按下启动键 ，启动发电机组，在手动模式  下不带载运行，或者测试模式  下带载运行。</p>

图标	描述
 	<p><b>菜单导航键</b></p> <p>用于查看仪表参数、事件记录和自定义界面。</p> <p>更多信息，请参照本手册“操作”部分。</p>
	<p><b>切换到发电机组</b></p> <p>这个按钮仅在 <i>手动模式</i>  下有效，让负载切换到发电机组上。</p>
	<p><b>发电机分闸（仅适用于 DSE6110 MKII）</b></p> <p>这个按钮仅在 <i>手动模式</i>  下有效，让操作人员分发电机开关，移除负载。</p>
	<p><b>切换到市电（仅适用于 DSE6120 MKII）</b></p> <p>这个按钮仅在 <i>手动模式</i>  下有效，允许操作者把负载切换到市电。</p>

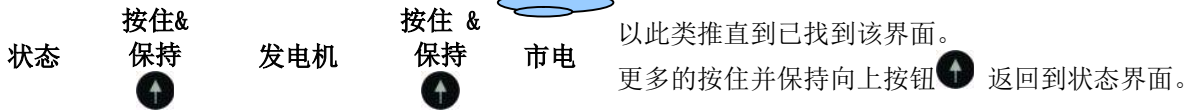
## 2.4 查看仪表参数页

**注意：**根据控制器的设置，部分内容可以取消显示。关于控制器设置的更多信息，请参照 DSE 编号：057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 软件说明书。

可以通过按住并保持任意一个导航键   两秒钟来切换到上一个或下一个页面。

如果你想查看显示界面的最后一页内容，按向上按钮会更快速的翻到所找的界面。

例如



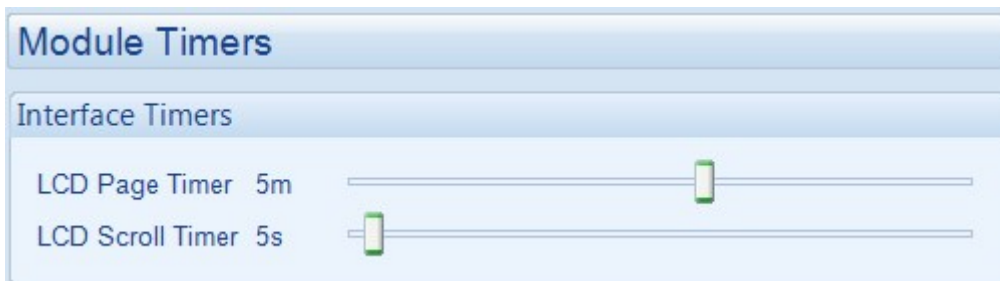
每个页面的完整顺序和内容在以下部分中给出。



一旦选择则停留在此页面下，直到用户选择一个不同的页面，或者经过一定时间后（LCD 翻页时间），控制器将返回到状态显示。



如果没有按按钮进入一个仪表页面，界面会自动根据 LCD 滚动时间的设置进行切换。

LCD 翻页和 LCD 滚屏时间可以通过 DSE 设置软件或前面板设置。

如下截图是出厂设置的时间，可能通过 DSE 设置软件修改。



另外，可以手动操作来查看所有界面，按任一导航键  ，自动滚屏时间无效。

为了重新使自动滚屏功能有效，按住并保持任一导航键   来翻到标题页面（如发动机）。短时间过后（LCD 翻页时间），仪表显示开始切换到自动滚屏时间。

当手动滚屏时，在 LCD 翻页时间过后没有按控制器的任一按钮则显示界面自动返回到状态界面。

在状态界面时如果出现报警，控制器显示到报警界面，用于提醒操作人员的注意。

状态

这是主界面，当没有选择其他界面则该界面显示。在没有操作控制器任一控制按钮后的延时时间后，该界面自动显示。

这个页面的改变与控制器的动作有关，当发动机在运行时，目标速度将会显示。

状态	22:31	状态界面的出厂设置为发电机组在停止位置...
发电机组在停机位置		
停机模式		

状态	22:31	... 和发电机有效
发电机有效		

界面内容的显示会变化，取决于发动机配套厂家或制造厂家的设置。

上面的显示是工厂的设置, 如下是 DSE 软件的设置:


The screenshot shows the 'Configurable Status Screens' interface. It has a 'Home Page' section with a 'Mode' dropdown menu. Below it is a 'Displayed Pages' section with a table of 10 pages. Callouts explain that the 'Mode' dropdown is for '停机模式' and generator status, that a summary instrument page is shown during engine operation, and that other pages can be configured for automatic scrolling during engine operation.

Page	Configuration	Page	Configuration
Page 1	Summary screen	Page 6	Not Used
Page 2	Not Used	Page 7	Not Used
Page 3	Not Used	Page 8	Not Used
Page 4	Not Used	Page 9	Not Used
Page 5	Not Used	Page 10	Not Used

#### 2.4.1.1 发电机组有报警

状态	22:31	发电机组有报警 指示发电机组不能启动，由于控制器有停机报警或电气跳闸报警。按住并保持任一 <b>菜单导航键</b> (↑ ↓) 来查看报警的界面。按 <b>停止/复位模式</b> (⊗) 按钮用于清除报警，如果报警没有清除故障仍然存在。请确保控制器的报警已清除后才能复位。
发电机组有报警		

## 2.4.2 发动机

 **注意\***: 更多关于电喷机接线的详细信息, 请参考 DSE 057-004 号文件“电喷发动机和 DSE 接线”说明。

这些页面包含了发动机测量参数或来自控制器的输入端检测的参数, 其中一些可能会从发动机 ECU 中获取。

### 发动机

1500 RPM

- ① 发动机速度
- ① 机油压力
- ① 冷却液温度
- ① 发动机电池电压
- ① 发动机运行时间
- ① 发动机燃油油位
- ① 机油温度\*
- ① 冷却液压力\*
- ① 进气温度\*
- ① 排气温度\*
- ① 燃油温度\*
- ① 涡轮压力\*
- ① 燃油压力\*
- ① 燃油消耗\*
- ① 燃油使用率\*
- ① 燃油油位\*
- ① 灵活传感器
- ① 发动机 维护保养报警 1
- ① 发动机 维护保养报警 2
- ① 发动机 维护保养报警 3
- ① 发动机 ECU 连接\*
- ① 国 4 发动机信息\*

### 2.4.3 发电机

这一页包括发电机的电气值，测量值或计算值，通过控制器的电压输入检测。

发电机
50.0 Hz

- ① 发电机相电压 (ph-N)
- ① 发电机线电压 (ph-ph)
- ① 发电机频率
- ① 发电机电流 (A)
- ① 发电机单相负载 (kW)
- ① 发电机总负载 (kW)
- ① 发电机单相负载 (kVA)
- ① 发电机总负载 (kVA)
- ① 发电机平均功率因素
- ① 发电机总负载 (kVAr)
- ① 发电机总负载 (kVAr)
- ① 发电机累计负载 (kWh, kVAh, kVArh)
- ① 发电机相序
- ① 发电机有效的配置参数

### 2.4.4 市电 (仅适用于 DSE6120 MKII)

 **注意\***: 市电电流和功能监测仅仅当 CT 在软件中已设置且安装在负载侧时有效。要了解更多控制器设置的详细信息，请查看 DSE 编号: 057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 软件手册说明书

这一页包括发电机的电气值，测量值或计算值，通过控制器的电压输入检测。

市电
50.0 Hz

- ① 市电相电压 (ph-N)
- ① 市电线电压 (ph-ph)
- ① 市电频率
- ① 市电电流 (A)\*
- ① 市电相序
- ① 市电的相负载 (kW)\*
- ① 市电的总负载 (kW)\*
- ① 市电的相负载 (kVA)\*
- ① 市电的总负载 (kVA)\*
- ① 市电的单相功率因素\*
- ① 市电的平均功率因素\*
- ① 市电的相负载 (kVAr)\*
- ① 市电的总负载 (kVAr)\*
- ① 市电累积负载 (kWh, kVAh, kVArh)\*

## 2.4.5 扩展模块

 注意：根据控制器设置的不同，部分内容可能无法显示。关于控制器设置的更多信息，请参照 DSE 编号：057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 软件说明书。

当输入扩展模块已设置，这些界面显示从模拟输入扩展模块测得的参数。

机油温度	
	80 ° C
	176 ° F

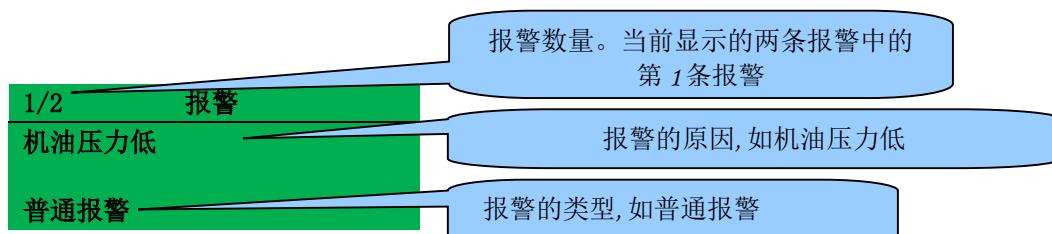
- ⌚ DSE2130 ID0 模拟输入 E
- ⌚ DSE2130 ID0 模拟输入 F
- ⌚ DSE2130 ID0 模拟输入 G
- ⌚ DSE2130 ID0 模拟输入 H
- ⌚ DSE2130 ID1 模拟输入 E
- ⌚ DSE2130 ID1 模拟输入 F
- ⌚ DSE2130 ID1 模拟输入 G
- ⌚ DSE2130 ID1 模拟输入 H

## 2.4.6报警

当一个报警触发，公共报警 LED 点亮且报警信息显示在屏幕上。如果有定义，外部的声音报警器也会发出声响。

外部的声音报警器可以通过按**静音/灯测试按钮**  来静音。

LCD 显示屏从“当前页面”跳转到报警页面。



LCD 可显示多个报警，比如“冷却液温度高”，“紧急停机”和“低冷却温度报警”。这些将会自动按发生报警的顺序滚动显示。


如果发生一个报警，LCD 屏显示具体的文本信息。如果一个外部的报警随后发生，控制器将显示文本信息。


**例如：**

1/2	报警
机油压力低	
普通报警	

2/2	报警
冷却液温度高	
停机报警	

## ECU 报警 (CAN 错误信息/DTC)

 注意: 要了解这些代码的含义, 请查阅发动机厂家提供的 ECU 说明, 或者联系发动机厂家来拿到更多的资料。

 注意: 要了解更多的与电喷发动机连接说明, 请查阅 DSE 编号: : 057-004 电喷发动机与 DSE 控制器接线。

当连接到一台匹配的发动机, 控制器从 ECU 中读取并显示报警状态信息。

1/1	报警
ECU 黄色报警	
普通报警	

报警类型已触发, 显示在控制器上, 例如: 普通报警

按下并保持**向下按钮**  进入到当前有效的发动机 DTCs (故障诊断代码) 的列表。

发动机 DTCs	代码可以被控制器解析, 以文本信息的方式显示在屏幕上。另外, 发动机本身的故障代码也会显示。
水位低	
###, ###, ###	

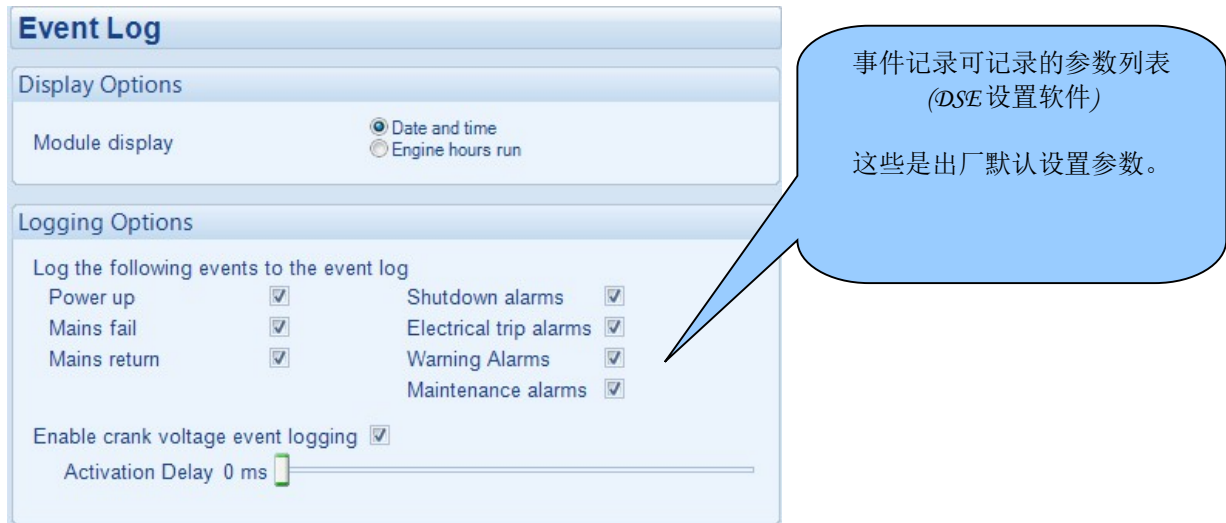
## 2.4.7事件记录

**注意：**关于模块设置的详细信息，请参考 DSE 编号：057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 软件说明书。



控制器维护一个之前的报警日志和/或选定的状态变化。

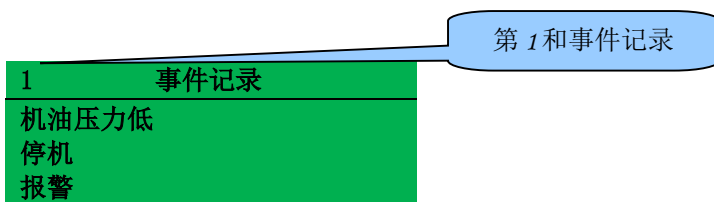
控制器记录之前的报警信息，事件记录容量会在模块固件升级时增加。在写的同时，控制器最多可以储存50条报警记录。

在出厂默认下，事件记录可以设置所有可能的选项：然而，这些记录是根据用户的不同需求来设置的。






一旦事件记录超出存储容量，任何新的报警信息将会覆盖旧的报警信息。因此，事件记录将会一直包括最新的记录。控制器记录事件类型同时显示自然时间和日期（或者发动机运行小时，如果配置成这个选项）

为了查看事件记录，按住并保持任一**导航按钮**   查看 **事件记录** 页面。



按**向下按钮**  来查看下一个最近的事件记录。

持续的按**向下按钮**  周期地查看之后发生的事件记录，显示最近的报警信息和重复查看。

为了退出事件记录，返回到仪表界面，按住并保持任一**导航按钮**   选择下一个仪表界面。

## 2.4.8 LCD 指示灯

**注意：**关于模块设置的详细信息，请参考 DSE 编号：057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 软件说明书。

这些 LCD 指示灯可以被用户定义，用于指示以下 100+不同功能的任意一个： -

- ① **指示** - 一个数字量输入的监控和用户设备的相关功能指示- 如电池充电有效或百叶窗打开等。
- ① **普通报警，电气跳闸& 停机报警** - 一个特定的报警或停机条件指示，在 LCD 上显示。- 如低油压停机报警，低冷却液温度等。
- ① **状态指示** - 一个特定的功能或控制器的操作状态指示- 如安全延时时间，预热，面板锁等。

如下屏幕截图显示可以通过 DSE 设置软件进行设置：

LCD 指示灯	
<input type="radio"/> 远程启动有效	LCD Indicators
<input type="radio"/> 自启动禁止	
<input type="radio"/> 百叶窗控制	

LCD Indicators		LCD Description	
1	Remote Start On Load	Lit	Remote Start Active
2	Auto Start Inhibit	Lit	Auto Start Inhibit
3	Louvre Control	Unlit	Louvre Open

## 2.4.9 用户自定义字符

**注意：**关于模块设置的详细信息，请参考 DSE 编号：057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 软件说明书。

使用用户自定义字符目的是提示用户关于发电机组的一些重要信息，如提示需要更换机油。这些显示的内容可以根据发动机厂商或提供服务的人员修改。

在出厂默认下，字符串是看不到的。设计人员可以通过 DSE 软件进行设置。

如下屏幕截图显示可以通过 DSE 设置软件进行设置：

User Defined Strings	
Page 1	
Line 1	Oil Service
Line 2	Every 500 Hours
Line 3	Every 5 Months


## 2.4.10 关于

### 2.4.10.1 控制器信息

关于控制和固件版本的一些重要信息。想要了解这些信息，可以联系 DSE 技术支持部门寻求帮助。

关于	
版本	6120H
应用	V1.1.5
USB ID	BC614E

- ① 版本 (61xx MKII)
- ① 应用版本 – 控制器主固件文件的版本 (在 DSE 软件中使用固件更新向导可更新)。
- ① USB ID – PC USB 连接的惟一标识符

按向下按钮 ，了解关于控制器更多的信息。

关于	
装载程序	V1.4.0
模拟程序	V2.0.1

- ① 装载程序 – 固件更新装载软件版本
- ① 模拟程序 – 模拟测量软件版本

关于	
发动机类型	Volvo EMS2b
版本	V1.21

- ① 发动机类型 – 在软件中选择的发动机文件名称
- ① 发动机 – 发动机类型的版本号

### 2.4.10.2 支持字符串

 注意：关于模块设置的详细信息，请参考 DSE 编号：057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 软件说明书。

支持字符串目的是提示用户关于发电机组的一些重要信息。这些显示的内容可以根据发动机厂商或提供服务的人员修改。

在出厂默认下，字符串是看不到的。设计人员可以通过 DSE 软件进行设置。

如下屏幕截图显示可以通过 DSE 设置软件进行设置：

支持	
Deep Sea Electronics	
+44 (0)1723 890099	
support@deepseapl.com	

Support Strings	
Page 1	
Line 1	Deep Sea Electronics
Line 2	+44 (0)1723 890099
Line 3	support@deepseapl.com

### 3 操作

**注意：**以下描述详细说明了包含标准出厂设置的控制器启动顺序。控制器设置的启动顺序及定时器，需要根据现场的实际情况来确定。

#### 3.1 快速入门指南


这部分讲述的是控制器操作的快速入门指南。

##### 3.1.1 启动发动机

**注意：**更多详细信息，请看本手册的“操作说明”部分。




### 3.1.2 停止发动机


 注意：更多详细信息，请看本手册的“操作说明”部分。




### 3.2 停止/复位模式

 **注意：**如果设为面板锁的数字输入生效了，将无法切换操作模式，但不会影响您查看仪表参数和事件记录。

 **注意：**控制器设置的更多详细信息，请参考 DSE 编号：*057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII* 软件说明书。


按下停机/复位键  则控制器进入到停机/复位模式。



在停机/复位模式下 ，控制器在停止发动机前移除负载（如有必要）。

如果发动机无法按要求停机，会触发停机失败报警（与停机失败计时器的设定有关）。必须满足以下条件发动机才能完全停下来：

- ① CAN ECU 检测到的发动机转速为零
- ① 发电机交流电压和频率要为零
- ① 发动机充电电机的电压要为零
- ① 油压传感器指示低油压

发动机停机后，可以通过 DSE 设置软件把配置文件写到控制器中，并进入前面板编辑器修改参数。

进入停机/复位模式  时，任何被清除的锁定报警都会被重置。

停机/复位模式  下，发动机不会启动。即使发出了远程启动信号，该输入也会被忽略，直到选中自动模式 。


在停机/复位模式  时，如果没有按下其他键，设置了省电模式，控制器自动进入省电模式。按任意键重新唤醒控制器。


DSE 设置软件中的  
省电模式


Power Save Mode Enable



### 3.3 手动模式


 **注意：**如果设为面板锁的数字输入生效了，将无法切换操作模式，但不会影响您查看仪表参数和事件记录。


按下手动模式键进入手动模式  。

手动模式下  ，机组不会自动启动。

要启动机组，需按下启动键  。

#### 3.3.1 启动顺序

 **注意：**手动模式下没有延时启动。

 **注意：**如果控制器为 CAN 做了设置，ECU 将从 CAN 接收启动指令。

 **注意：**控制器设置的更多详细信息，请参考 DSE 编号：*057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII* 软件说明书。

燃油继电器输出有效，发动机开始盘车。


如果发动机未能点火成功，那么启动马达经过启动间歇后，等待下一次启动盘车。当超出启动盘车最大次数时，将终止启动，并提示启动失败报警。

发动机点火成功后，启动马达退出。速度检测在出厂时设置通过交流电机的输出频率检测，但也可以通过安装在飞轮上的转速传感器或者连接到发动机 ECU 上的 CANbus 来测速。

此外，提高油压也可以用于切断启动马达（但是无法检测速度过低或超速报警）。


启动马达脱开后，安全运行定时器有效，允许控制器忽略机油压力、发动机高水温、低速报警、充电失败和任何延迟自定义报警，确保发动机运行到额定转速。

### 3.3.2 发动机运行





 **注意：负载切换信号无效，直到油压升高，以避免发动机过度磨损。**

手动模式下 ，负载不会切换到发电机组侧，除非有“负载需求”。

负载需求可以由下列情况触发：




- ① 按下切换到机组  按钮
- ① 市电失效 (仅限 DSE6120 MKII)
- ① 被定义为远程带载启动或辅助市电失效的自定义输入信号生效 (仅限 DSE6120 MKII)。
- ① 内置定期维护保养有效，并且在软件中设置带负载有效

机组合闸后，不会自动分闸。除非发生以下情况之一：


- ① 按下分闸键  (仅限 DSE6110 MKII) 或者切换到市电键  (仅限 DSE6120 MKII)
- ① 选中自动模式 ，机组能在自动模式停止序列开始前监控所有自动模式的启动指令和停止计时器。
- ① 按下停机/复位键  以移除负载并停止发电机。
- ① 被定义为发电机带载抑制的自定义输入生效。

### 3.3.3 停止顺序


手动模式下 ，遇到下列情况，机组会停止运行：

- ① 按下停机/复位键  - 延时负载输出立马被解除，机组马上停止运行。
- ① 按下自动模式键 。机组能在自动模式停止序列开始前监控所有自动模式  的启动指令和停止计时器。

## 3.4 测试模式


 **注意：**如果设为面板锁的数字输入生效了，将无法切换操作模式，但不会影响您查看仪表参数和事件记录。


按测试模式按钮  进入测试模式。

测试模式下 ，机组不会自动启动。

按启动键  来激活启动序列。

### 3.4.1 启动顺序

 **注意：**在此操作模式下，没有启动延时。

 **注意：**如果控制器是连接电喷机的，ECU 将从 CAN 通讯接收启动指令。

 **注意：**控制器设置的更多详细信息，请参考 DSE 编号：*057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII* 软件说明书。

燃油继电器输出有效，发动机开始盘车。


如果发动机未能点火成功，那么启动马达经过启动间歇后，等待下一次启动盘车。当超出启动盘车最大次数时，将终止启动，并提示启动失败报警。


发动机点火成功后，启动马达退出。速度检测在出厂时设置通过交流电机的输出频率检测，但也可以通过安装在飞轮上的转速传感器或者连接到发动机 ECU 上的 CANbus 来测速。

此外，提高油压也可以用于切断启动马达（但是无法检测速度过低或超速报警）。







启动马达脱开后，安全运行定时器有效，允许控制器忽略机油压力、发动机高水温、低速报警、充电失败和任何延迟自定义报警，确保发动机运行到额定转速。

### 3.4.2 发动机运行


 **注意：负载切换信号无效，直到油压升高，以避免发动机过度磨损。**



测试模式下 ，负载会自动切换到发电机组侧。

机组合闸后，不会自动分闸。除非发生以下情况之一：


- ① 按下 **手动按钮**  和 **分闸键** （仅限 DSE6110MKII）或者 **切换到市电键** （仅限 DSE6020MKII）。
- ① 按 **自动按钮**  后返回来自模式，机组能在 **自动模式**  停止序列开始前监控所有自动模式的启动指令和停止计时器。
- ① 按下 **停机/复位键**  以移除负载并停止发电机。
- ① 被定义为 **发电机带载抑制** 的自定义输入生效。

### 3.4.3 停止顺序

测试模式下 ，遇到下列情况，机组会停止运行：

- ① 按下 **停机/复位键**  - 延时负载输出无效，机组马上停止运行。
- ① 按下 **自动模式键** 。机组能在自动模式停止序列开始前监控所有自动模式的启动指令和停止计时器。

## 3.5 自动模式

 **注意：** 如果设为面板锁的数字输入生效了，将无法切换操作模式，但不会影响您查看仪表参数和事件记录。

按下自动模式键进入自动模式。

自动模式让机组可以全自动化运作，无需人工操作启动、停机。


### 3.5.1 自动模式等待

启动指令发出后，启动序列开始运行。

启动指令可由以下原因产生：

- ① 市电失效(仅限 DSE6120 MKII)
- ① 被定义为远程启动或辅助市电失效的自定义输入信号生效 (仅限 DSE6120 MKII).
- ① 内置定期维护保养有效

### 3.5.2 启动顺序

 **注意：** 如果控制器是连接电喷机的，ECU 将从 CAN 通讯接收启动指令，并把发动机速度发送到 DSE 控制器上。

 **注意：** 控制器设置的更多详细信息，请参考 DSE 编号：057-224 DSE6110 MKII & DSE6120 MKII 软件说明书。

控制器允许“虚假”的请求命令，如市电失效后，启动延时计时器开始工作。

在启动延时阶段，移除所有启动信号，机组将返回到待机状态。

如果一个启动请求信号在启动延时后仍然有效，那么将触发燃油阀，发动机开始盘车。

如果发动机未能点火成功，那么启动马达经过启动间歇后，等待下一次启动盘车。当超出启动盘车最大次数时，将终止启动，并提示启动失败。

发动机点火成功后，启动马达退出。速度检测在出厂时设置通过交流电机的输出频率检测，但也可以通过安装在飞轮上的转速传感器或者连接到发动机 ECU 上的 CAN 连接来检测。

此外，提高油压也可以用于切断启动马达（但是无法检测速度过低或超速报警）。

启动马达脱开后，安全运行定时器有效，允许控制器忽略机油压力、发动机高水温、低速报警、充电失败和任何延迟自定义报警，确保发动机运行到额定转速。

### 3.5.3 发动机运行

 **注意：负载切换信号无效，直到油压升高，以避免发动机过度磨损。**

如有设置，机组会合闸。

如果所有启动指令都已移除，停止序列将开始工作。

### 3.5.4 停止顺序

返回延迟计时器运行，以确保启动请求完全取消而不是短时取消。如果在冷却停机阶段有启动请求，机组将重新带载。

如果在返回延时阶段末没有再发出启动请求，发电机组卸载之后断开断路器，机组将开始冷却停机。

冷却计时器允许机组卸掉负载，并在停机前充分冷却。当发动机上装有涡轮增压器时，这一点尤其重要。

在冷却计时器延时结束后，机组停止运行。

### 3.6 预设启停时间

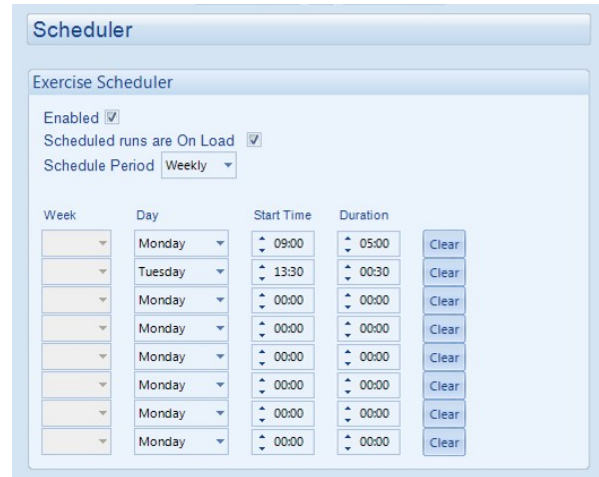
包含一个内置运行维护保养程序，能够自动启动和停止设备。多达 8 个预置开始/停止程序，可以设置为 7 天或 28 天重复周期。

根据控制器设置，可以带载或不带载运行。

例如

这是 DSE 软件设置的预设启停时间的截屏。



在这个例子中，机组周一 09:00 开始启动并运行 5 个小时，周二 13:30 开始启动并运行 30 分钟。




#### 3.6.1 停机模式

- ① 控制器在 *停止/复位模式* ，预设启停时间无效。






#### 3.6.2 手动模式

- ① 当控制器在 *手动模式*  等待一个启动请求时，预设启停运行无效。
- ① 手动模式下  控制器在不带载运行时激活带载预设启停运行程序，将迫使机组带载运行。

#### 3.6.3 测试模式

- ① 当控制器在 *手动模式*  等待一个启动请求时，预设启停运行无效。

#### 3.6.4 自动模式

- ① 只有当控制器在 *自动模式*  没有停机报警或电气跳闸报警时，预设启停运行程序才会运作。
- ① 如果控制器处于 *停机/复位模式*  或 *手动模式* ，此时有预设启停运行程序，发电机组将不会启动。但是，如果在预设启停运行时，控制器进入了 *自动模式* ，发动机会启动。
- ① 取决于系统的设计者，一个外部的自定义输入可阻止触发预设启停运行程序。
- ① 如果机组在 *自动模式*  不带负载运行，当触发预设启停运行程序时，机组将按照设置的时间带负载运行。

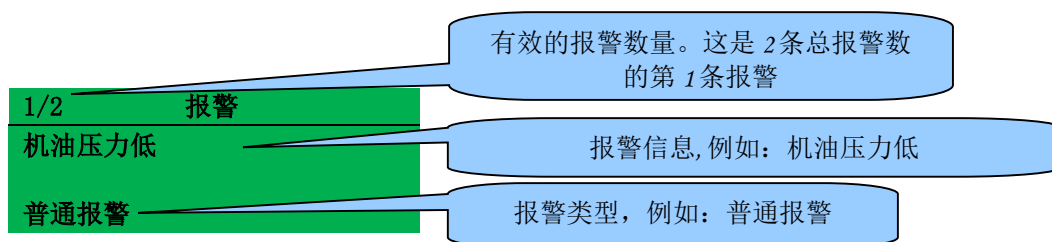
## 4 保护

### 4.1 报警

当一个报警触发，公共报警 LED 灯，指示并以一个文本信息在控制器上显示。如果定义了，外部的声音报警器发出声响。

通过按**报警重置/灯测试**  按钮来静音外部的声音报警器。

LCD 屏幕显示从‘信息页’跳转到报警页。



LCD 显示多个报警如“冷却液温度高”，”紧急停机“和“低水温报警”。这些报警的出现以发生报警的顺序进行显示。


如果有报警，LCD 以文本形式显示。如果一个外部报警发生，控制器显示合适的文本。


例如:

1/2	报警
机油压力低	
普通报警	

2/2	报警
冷却液温度高	
停机报警	

#### 4.1.1 ECU 报警 (CAN 错误信息/DTC)


 注意：关于这些代码的详细意思，请参考发动机厂家的 ECU 说明，或者联系该厂家以获得帮助。

 注意：更多关于电喷机接线的详细信息，请参考 DSE 057-004 号文件“电喷发动机和 DSE 接线”说明。

当连接到一个匹配的电喷发动机，控制器从 ECU 读取并显示报警信息。

1/1	报警
ECU 黄色	
普通报警	

触发的报警类型，  
如：普通报警

按住并保持**向下按钮** ，进入到当前有效的发动机 DTCs（故障诊断代码）列表。

发动机 DTCs	代码可以被控制器解析，以文本信息的方式显示在屏幕上。另外， 发动机本身的故障代码也会显示。
水位低	
###, ###, ###	

## 4.2 指示

指示是非关键和一般状态条件。它们不会以一个文本信息的方式显示在控制器的 LCD 屏的事件记录或报警界面上。然而，一个自定义输出或 LCD 指示灯可以配置，以引起操作人员的注意。

### 例如

- ① 一个输入定义为指示。
- ① LCD 文本信息不会显示在控制器屏幕上，但是可以添加在设置软件中用于提醒设计人员该输入的作用。
- ① 由于该输入设置为指示，没有报警触发。
- ① 当数字输入 A 有效后，LCD 指示灯 1 ‘点亮’。
- ① LCD 描述允许系统设计人员备注 LCD 指示灯的作用。如右图。

Property	Value
Function	User Configured
Polarity	Open to Activate
Action	Indication
Arming	Always
LCD Display	Panel Door Open
Activation Delay	0s

Indicator ID	Indicator Name	Status	LCD Description
1	Digital Input A	Lit	Panel Door Open
2	Common Warning	Lit	LCD Indicator 2
3	Common Shutdown	Lit	LCD Indicator 3

### 例如

控制器上的 LCD 指示灯显示配置的指示状态。

LCD 指示灯	
<input type="radio"/>	打开面板通道
<input type="radio"/>	LCD 指示灯 2
<input type="radio"/>	LCD 指示灯 3

### 4.3 普通报警

普通报警是非关键报警条件，不会影响发动机系统的操作，可以给操作人员以提示作用。

例如

1/2	报警
水温高	
普通报警	

如果有报警，LCD 屏幕会自动跳转到报警界面，并自动滚屏显示所有的当前报警。


默认情况下，当故障条件已移除后普通报警可以自行移除。然而，勾选“所有报警锁存”后普通报警也会锁存在事件记录中。这个功能可以通过 DSE 软件进行设置。

如果控制器被设置为 CAN，可以从 ECU 中读取到“故障”信息。“CAN ECU 黄灯报警”以一个普通报警信息显示在控制器屏幕上。

故障	描述
模拟量输入 A 到 D	控制器检测到用户预设为故障状况的输入已被激活, 以 LCD 文本信息显示
蓄电池过电压	直流电源电压升高到高于预设的高压预报警
蓄电池低电压	直流电源低于或者高于预设的低压预报警
CAN ECU 数据错误	控制器被设为 CAN 操作却无法检测到发动机的 CAN 数据连接
充电失败	辅助充电机电电压低于测量到的 W/L 终端电压
水温传感器故障	控制器检测到水温传感器的线路已损坏
延时过流	检测到的电流在经过一定时间后高于设置的跳闸值
数字量输入 A 到 F	控制器检测到用户预设为故障状况的一个数字量输入已被激活, 以 LCD 文本信息显示
ECU 黄色报警	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个黄色报警
ECU 后处理	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的后处理正在进行中
ECU 故障	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个故障报警
ECU 保护	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个保护报警
ECU 红色报警	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个红色报警
ECU 油中有水	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的燃油中有水
扩展模块故障	控制器检测到 DSE Net 连接到扩展模块已失败或者与扩展模块之间的通讯丢失

故障	描述
停机失败	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>注意：无法停机可能意味着油压传感器有故障。如果发动机处于待机状态，请检查油压传感器的接线和设置。</b> </div> <p>控制器检测到发动机已被指示停止但是机组仍在运行</p>
发电机过载	实现测得的功率在一定时间内超过了预设的过载值
高燃油油位	油位传感器检测到油位超过了预设的高油位值
立即过流报警	检测到的电流高于设置的跳闸值
低燃油油位	油位传感器检测到低于预设的低油位值
转速信号丢失	控制器没有检测到转速传感器的速度信号
维护保养报警 1	控制器检测到维护保养报警 1 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
维护保养报警 2	控制器检测到维护保养报警 2 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
维护保养报警 3	控制器检测到维护保养报警 3 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
机油压力传感器故障	控制器检测到机油压力传感器的线路已损坏
2130 ID0 模拟量输入 E 到 H	在 ID0 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的模拟量输入已被激活
2130 ID0 数字量输入 A 到 H	在 ID0 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的数字量输入已被激活
2130 ID1 模拟量输入 E 到 H	在 ID1 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的模拟量输入已被激活
2130 ID1 数字量输入 A 到 H	在 ID1 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的数字量输入已被激活

## 4.4 电气跳闸报警

 **注意：必须先解除报警才能复位。报警存在时，是无法让控制器复位的（除了低油压报警和类似的安全报警，因为发动机待机时油压很低）**


电气跳闸以一种可控的方式锁住并停止发电机。电气跳闸生效时，控制器会断开所有延时负载输出并关闭发电机输出完成卸载。与此同时，控制器会启动冷却定时器并让发动机在卸载的情况下冷却。必须接收并解除报警、排除故障来重启控制器。

例如

1/2      报警

发电机过流


电气跳闸

电气跳闸会锁住报警，要消除故障，请按停机/复位键 。

故障	描述
模拟量输入 A 到 D	控制器检测到用户预设为故障状况的输入已被激活, 以 LCD 文本信息显示
CAN ECU 数据错误	控制器被设为 CAN 操作却无法检测到发动机的 CAN 数据连接
延时过流	检测到的电流在经过一定时间后高于设置的跳闸值
数字量输入 A 到 F	控制器检测到用户预设为故障状况的一个数字量输入已被激活, 以 LCD 文本信息显示
ECU 黄色报警	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个黄色报警
ECU 后处理	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的后处理正在进行中
ECU 故障	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个故障报警
ECU 保护	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个保护报警
ECU 红色报警	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个红色报警
ECU 油中有水	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的燃油中有水
扩展模块故障	控制器检测到 DSE Net 连接到扩展模块已失败或者与扩展模块之间的通讯丢失
发电机过载	实现测得的功率在一定时间内超过了预设的过载值
高燃油油位	油位传感器检测到油位超过了预设的高油位值
低燃油油位	油位传感器检测到低于预设的低油位值

故障	描述
维护保养报警 1	控制器检测到维护保养报警 1 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
维护保养报警 2	控制器检测到维护保养报警 2 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
维护保养报警 3	控制器检测到维护保养报警 3 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
2130 ID0 模拟量输入 E 到 H	在 ID0 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的模拟量输入已被激活
2130 ID0 数字量输入 A 到 H	在 ID0 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的数字量输入已被激活
2130 ID1 模拟量输入 E 到 H	在 ID1 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的模拟量输入已被激活
2130 ID1 数字量输入 A 到 H	在 ID1 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的数字量输入已被激活


## 4.5 停机报警

 **注意：重启之前必须解除故障。如果报警状况一直存在，将无法重启控制器（除了低油压或者类似的安全报警，因为发动机待机时油压很低）。**

停机报警会锁住并立即停止发电机。停机生效后，控制器会断开所有延时负载输出并关闭发电机输出以移除负载。一旦发生这种状况，控制器会马上停止所有机组运行以防止情况恶化。必须接受并解除报警、消除故障原因才能重启控制器。

例如

1/2	报警
机油压力低	
停机报警	

停机会锁住报警，要消除故障，请按停机/复位键 。

故障	描述
模拟量输入 A 到 D	控制器检测到用户预设为故障状况的输入已被激活, 以 LCD 文本信息显示
CAN ECU 数据错误	控制器被设为 CAN 操作却无法检测到发动机的 CAN 数据连接
充电失败	辅助充电机电电压低于测量到的 W/L 终端电压
水温传感器故障	控制器检测到水温传感器的线路已损坏
紧急停机	按下紧急停机按钮。当信号已移除失效保护（正常闭合是紧急停机）输入并立即停止机组。
延时过流	检测到的电流在经过一定时间后高于设置值
数字量输入 A 到 F	控制器检测到用户预设为故障状况的一个数字量输入已被激活, 以 LCD 文本信息显示
ECU 黄色报警	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个黄色报警
ECU 后处理	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的后处理正在进行中
ECU 故障	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个故障报警
ECU 保护	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个保护报警
ECU 红色报警	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的一个红色报警
ECU 油中有水	控制器读取到发动机 ECU 已检测到的燃油中有水

故障	描述
扩展模块故障	控制器检测到 DSE Net 连接到扩展模块已失败或者与扩展模块之间的通讯丢失
发电机过载	实现测得的功率在一定时间内超过了预设的过载值
发电机过频	发电机频率升高超过预设的报警值
发电机过压	发电机电压升高超过预设的报警值
发电机低频	在安全延时结束后，发电机频率降低到预设的报警值
发电机低压	在安全延时结束后，发电机电压降低到预设的报警值
水温高	在安全延时结束后，控制器检测到发动机水温已超过预设的水温高报警值
高燃油油位	油位传感器检测到油位超过了预设的高油位值
低燃油油位	油位传感器检测到低于预设的低油位值
机油压力低	在安全延时结束后，控制器检测到发动机机油压力降低到预设的机油压力低报警值
转速传感器信号丢失	控制器没有检测到转速传感器的速度信号。检查转速传感器与控制器的距离，转速传感器与飞轮盘上的间隙。
维护保养报警 1	控制器检测到维护保养报警 1 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
维护保养报警 2	控制器检测到维护保养报警 2 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
维护保养报警 3	控制器检测到维护保养报警 3 已触发，相应的报警信息将显示在屏幕上
机油压力传感器故障	控制器检测到机油压力传感器的线路已损坏
超速	发动机速度升高，超过了设置的速度高报警值
低速	发动机速度降低，超过了设置的速度低报警值
2130 ID0 模拟量输入 E 到 H	在 ID0 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的模拟量输入已被激活
2130 ID0 数字量输入 A 到 H	在 ID0 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的数字量输入已被激活
2130 ID1 模拟量输入 E 到 H	在 ID1 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的模拟量输入已被激活
2130 ID1 数字量输入 A 到 H	在 ID1 的 DSE2130 扩展模块上检测到用户预设为故障状况的数字量输入已被激活

## 5 前面板设置

此模式允许用户不通过 DSE 设置软件也能完全对控制器进行参数设置。




通过控制器上的按键查看菜单并修改参数值：




## 5.1 前面板设置


### 5.1.1 进入前面板参数编辑器







 **注意:** 更全面的控制器设置需通过电脑设置软件进行。有关控制器设置的更多信息, 请参考 DSE P 编号: 057- 224 DSE6110 MKII & DSE6110 MKII 软件说明书。

- ① 确保发动机已在停机模式, 通过按 **停止/复位模式**  按钮。
- ① 同时按 **停止/复位模式**  按钮和打勾  按钮进入到前面板设置界面。




### 5.1.2 密码登入









 **注意:** 控制器出厂时并未设置密码, 如发现控制器有密码, 应是发电机组厂家设置的密码, 请联系您的机组厂家索取密码。如果忘记或遗失密码, 请将控制器寄回 **DSE** 并付费删除密码。  
**NB** – 密码删除操作只能由 **DSE** 进行。

 **注意:** 退出编辑器时密码会自动重置 (手动或自动), 以确保安全。


- ① 如果控制器设置了密码, 会提示需要输出密码。
- ① 按 **打勾键** , 第一个 ‘#’ 将变成 ‘0’。按 **向前**  & **向后**  按钮来调整到正确的值。
- ① 当第一个数字正确输入后, 按 **向后**  按钮。刚才输入的数字此时会显示 ‘#’ 以确保安全。
- ① 按 **向下按钮**  返回到之前调整的其中一个数字。
- ① 在输入完所有的密码后, 按 **打勾键** 。控制器会检测密码是否正确输入。如果输入不正确, 需要再次输入密码。
- ① 如果已成功输入密码 (或者控制器没有设置密码登入), 将会进入到编辑界面。



### 5.1.3 编辑参数

 注意：按住并保持菜单导航键   提供重复操作。持续的按住并保持菜单导航键，参数值可以快速改变。

- 按住并保持任一个菜单导航键  ，周期的编辑需要设置的参数。
- 按菜单导航键   来选择你需要设置的参数。
- 按下打勾键  来编辑参数。参数开始闪烁，表明参数现在正在编辑。
- 按住向前  & 向后  按钮，调整到你需要设置的参数。
- 按下打勾键  停机参数编辑。参数不再闪烁表明值已设置好，此时不能再编辑。

### 5.1.4 退出前面板编辑界面

 注意：如果 5 分钟内无操作，编辑器会自动退出。

- 按下并保持 *停止/复位模式*  退出编辑界面，但不会保存刚才编辑的参数。
- 按下并保持打勾键  退出编辑界面并保存刚才编辑的参数。



### 5.1.5 参数调整

选项	显示的参数	值
密码	密码输入	# # # #
显示	对比度	0%
	语言	<i>英语-其他</i>
	LCD 翻页时间	0 s
	延时滚屏	2 s
	当前日期和时间	天 - 小时:分钟:秒
另一套参数	默认参数	默认参数
发动机	机油压力低停机	0 bar
	水温高停机	0 °C
	启动延时	0 s
	预热时间	0 s
	盘车时间	0 s
	盘车等待	0 s
	安全延时时间	0 s
	怠速	0 s
	升速	0 s
	暖机时间	0 s
	冷却时间	0 s
	停机失败延时	0 s
	蓄电池低电压普通报警	<i>有效, 无效</i>
	蓄电池低电压普通报警	0 V
	蓄电池低电压普通报警延时时间	0 s
	蓄电池过电压普通报警	<i>有效, 无效</i>
	蓄电池过电压普通报警	0 V
	蓄电池过电压普通报警延时时间	0 s
	充电发电机失败普通报警	<i>有效, 无效</i>
	充电发电机失败普通报警	0 V
	充电发电机失败普通报警延时	0 s
	充电发电机失败停机报警	<i>有效, 无效</i>
	充电发电机失败停机报警	0 V
	充电发电机失败停机报警延时	0 s
	蓄电池电压低启动	<i>有效, 无效</i>
	蓄电池电压低启动值	0 V
	蓄电池电压低启动延时	0 s
	蓄电池电压运行时间	0 s


选项	显示的参数	值
发电机	低电压停机	0 V
	带载电压	0 V
	额定电压	0 V
	过电压停机	0 V
	低频率停机	0 Hz
	带载频率	0 Hz
	额定频率	0 Hz
	过频停机	0 Hz
	满载电流	0 A
	延时过流	有效, 无效
	延时过流	0 %
	交流系统	单相, 2 线 <b>3 相, 4 线</b> 2 相, 3 线 (L1 & L3) 3 相, 4 线 (三角形) 2 相, 3 线 (L1 & L2) 3 相, 3 线
	CT 一次侧	0 A
瞬态延时	0.0 s	
市电	低电压值	0 V
	过电压值	0 V
	低频率值	0 Hz
	过频率值	0 Hz
	瞬态延时	0 s
	返回延时	0 s
	切换时间	0 s
定时器	LCD 翻页时间	0 s
	滚屏延时	0 s
	预热定时器	0 s
	盘车时间	0 s
	盘车等待	0 s
	安全延时时间	0 s
	怠速	0 s
	升速时间	0 s
	暖机时间	0 s
	冷却时间	0 s
	停机失败延时	0 s
	蓄电池低电压普通报警延时	0 s
	蓄电池过电压普通报警延时	0 s
	返回时间	0 s
	发电机瞬态延时	0 s
	市电瞬态延时 (仅限 DSE6120 MKII)	0 s
	市电切换时间 (仅限 DSE6120 MKII)	0 s
预设启停时间	预设启停时间	有效, 无效
	启停周期	每周, 每月
	启停带载	有效, 无效
	预设时间 1 - 8	天, 什么时间开始, 运行时间


## 5.2 “运行”参数设置

### 5.2.1 进入到“运行”参数设置界面

- 当发动机在运行中时也可以进入到“运行”参数设置界面。发动机在运行时即使已进行到“运行”参数设置界面，所有保护仍然有效。
- 同时按住菜单导航键   进入到“运行”参数设置界面。



### 5.2.2 密码登入

 **注意:** 控制器出厂时并未设置密码，如发现控制器有密码，应是发电机组厂家设置的密码，请联系您的机组厂家索取密码。如果忘记或遗失密码，请将控制器寄回 **DSE** 并付费删除密码。  
**NB** – 密码删除操作只能由 **DSE** 进行。


 **注意:** 退出编辑器时密码会自动重置。



- 即使控制器已设置了密码，但当进入到“运行”编辑界面不需要密码登入。

### 5.2.3 编辑参数

- 按下任一个菜单导航键  ，周期的编辑需要设置的参数。
- 按下打勾键  来编辑参数。参数开始闪烁，表明参数现在正在编辑。
- 按住向前  & 向后  按钮，调整到你需要设置的参数。
- 按下打勾键  停机参数编辑。参数不再闪烁表明值已设置好，此时不能再编辑。

#### 5.2.4 退出 ‘运行中’ 参数设置界面

 注意：如果 5 分钟内无操作，编辑器会自动退出。

- 按下并保持 **停止/复位模式**  退出编辑界面，但不会保存刚才编辑的参数。
- 按下并保持 **打勾键**  退出编辑界面并保存刚才编辑的参数。

#### 5.2.5 ‘运行中’ 编辑参数

选项	显示的参数	值
显示	对比度	0%
	语言	英语

这一页故意留空