LXC706

发电机组控制器用户手册

Ver1.1 Date: 2014/03/20

LXC706系列

版本发展历史

日期	版本	内容
2013-05-10	1.0	开始发布
2014-03-20	1.1	增加了USB直接与电脑联机通信功能

目录

1. 概述 3
2. 特点 3
3. 性能 3
4. 规格 4
5. 显示面板及操作说明 5
5.1. 显示面板及按键 5
5.2. LCD 图标说明 5
5.3. 显示描述 6
5.4. 操作说明 7
5.4.1. 手动开机 7
5.4.2. 自动开机 7
5.4.3. 停机 7
6. 保护 8
7. 编程参数范围及定义 8
7.1. 参数设置一览表（表一） 8
7.2. 可编程输出口可定义内容一览表（表二） 11
7.3. 可编程输入口定义内容一览表(全部为接地(B-)有效)(表三) 11
7.4. 传感器选择(表四) 12
8. 起动成功条件选择 13
9. 参数设置 14
10. 接线 15
11. 外形及尺寸 15
12. 典型应用 16
13. 产品的成套 16

1. 概述

LXC706 为一个发电机组自起动模块，由面板轻触按键选择 3 种工作状态，可以实现人工起动/停止发电机组，也可以通过远端开机信号自动起动/停止发电机组，并能在检测到故障(油压低、水温/缸温高、紧急停机报警、超速)时自动断开燃油继电器同时停机电磁铁得电吸合。面板图形 LCD 指示发生的故障状态，并提供真实有效的故障报警信号。

2. 特点

- 翠绿背光，白天晚上发电机参数均清晰可见。
- LCD 图标显示报警，报警信息直观明了，世界通用。
- 多种发电机参数在 LCD 上数字显示。
- PC 面板贴耐用，防水。
- 面板按键操作，轻松实现发电机的起停，减少用户接线。
- 所有参数可在面板上进行设置，方便调试和维护。
- 可通过 USB 连接电脑进行设置和监控。
- 超小尺寸，适合小型发电机组，特别适用小型汽油机组的智能化控制。
- 配备防震胶圈，可实现面板的防水与防震。
- 安装装配，阻燃 ABS 外壳，可插拔式接线端子，嵌入式安装方式，结构紧凑，安装方便。

3. 性能

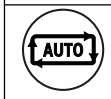
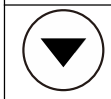
- 电源范围：宽电压输入(8~35)VDC，能适应不同的起动电池电压环境。
- 以微处理器为核心，屏幕为 LCD 图标符号显示，轻触按键操作。
- 具有发电、转速、温度、压力、液位传感器输入端口，实现电量的数字化显示。
- 可检测及显示的电量有：发电电压 V 发电频率 Hz 发动机温度 ºC 机油压力 kPa 转速 rpm 累计运行时间 H， 电池电压 V ，燃油位 %。
- 发电电压、电池电压、转速、温度、压力、液位传感器阈值可设置，可实现如下报警或警告量：油压低、水温、缸温高、超速、欠速、紧急停机、起动失败、停机失败、发电电压过高、过低、发电频率过高过低、 电池电压过高过低、燃油位低。
- 有怠速控制及得电停机功能。
- 具有 3 种工作状态：手动、自动、停机。
- 通过软件设置可将控制器设置为发动机控制器(不选择发电电压输入)，适合控制水泵机组等。
- 面板有红色发光二极管(LED)显示工作及报警状态。
- 多种温度、压力、油位传感器可直接使用，并可自定义参数；温度、压力传感器可分别和温度、压力报警器并联作用，在提供数字量的同时增加一级保护。
- 多种起动成功条件(转速传感器、油压、发电)可选择。
- 4 个继电器固定输出口(燃油输出，起动输出，得电停机输出，怠速输出)。
- 1 个可编程输出口，可设置公共报警输出、停机失败输出、预热输出或怠速控制输出等功能。
- 允许用户对其参数进行更改设定，同时记忆在内部 FLASH 存储器内，在系统掉电时也不会丢失，控制器所有参数可从控制器前面板调整，或通过 USB 接口由 PC 机 USB 给控制器提供工作电源，通过监控软件进行参数设置。

4. 规格

项目	内容
工作电压	DC8.0V 至 35.0V 连续供电
整机功耗	待机: 12V：0.3W，24V：0.4W 工作: 12V：1W，24V：1.1W
交流发电机电压输入	Single-phase two-wire 15V AC - 360 V AC (ph-N)
交流发电机频率	50/60Hz
转速传感器电压	1V 至 24V(有效值)
转速传感器频率	最大 10kHz
最大累计运行时间	99999.9 小时(小数点后为 1/10 小时，即 6 分钟变化一次)
起动继电器输出	1Amp DC28V 直流 B+供电输出
燃油继电器输出	1Amp DC28V 直流 B+供电输出
停机继电器输出	1Amp DC28V 直流 B+供电输出
怠速继电器输出	1Amp DC28V 直流 B+供电输出
可编程继电器输出	1Amp DC28V 直流 B+供电输出
开关量输入口	接 B-有效
外形尺寸	97mm x 78mm x 44mm
开孔尺寸	78mm x 66mm
工作条件	温度：(-25~+70)ºC 相对湿度：(20~90)% 无凝露
储藏条件	温度：(-30~+80)ºC
防护等级	IP55：当控制器和控制屏之间加装防水橡胶圈时 IP42：当控制器和控制屏之间没有加装防水橡胶圈时
绝缘强度	对象：在输入/输出/电源之间 引用标准：IEC688－1992 试验方法：AC1.5kV/1min 漏电流 1mA
重量	0.13kg

5. 显示面板及操作说明

5.1. 显示面板及按键

符号	定义	描述
	手动开机键/数值减键	当按下此键时，手动开机，并进入手动状态。在参数设置中下翻设置项或减少光标所在位的数值
	自动状态键/数值加键	当按下此键时，模块进入自动状态。在参数设置中上翻设置项或增加光标所在位的数值
	停机键	不管在任何状态下，当按下此键时，发电机组停机，进入待机状态；当发生报警时按此键可将故障状态解除。长按此键超过 4 秒，LCD 和 LED 全显，作为测试使用
	LCD 翻页键/确认键	用于 LCD 换页显示，并可在参数设置中移动光标及确认设置信息
	报警指示灯	当发生报警时，此灯将闪烁

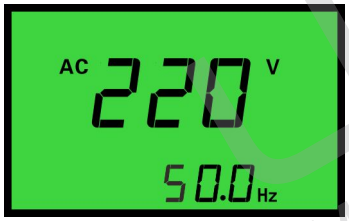
5.2. LCD 图标说明

符号	定义	符号	定义
	温度过高报警		自动状态
	机油压力过低报警		停机状态
	超速报警		手动状态
	欠速报警	AC	发电电压指示
	紧急停机报警	DC	电池电压指示
	发电电压过高	%	燃油量指示
	发电电压过低	RPM	转速单位(转/分)
	起动失败	kPa	油压单位
	警告报警	V	电压单位
	停机报警	A	电流单位
	停机失败	%	燃油位单位(百分比)

符号	定义	符号	定义
	正常运行时旋转	℃	温度单位
	飞轮齿数	Hz	频率单位
	电池电压异常	H	累计运行时间
	外部报警	SET	参数设置指示
	燃油位过低	L1-L2	L1-L2 线电压
L2-L3	L2-L3 线电压	L3- L1	L3-L1 线电压
L1- - -N	L1 相电压	L2- -N	L2 相电压
L3-N	L3 相电压		面板锁定（按键功能关闭）

5.3. 显示描述

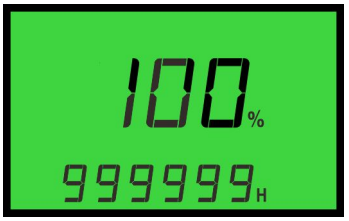
发电：相电压 Ua，频率 F



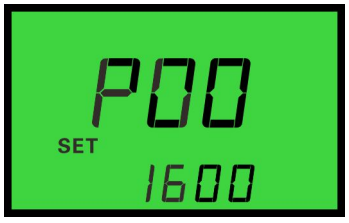
电池电压，发动机转速

机油压力，水温

液位%，累计运行时间



参数设置



5.4. 操作说明

✧ 模块可以工作于三种工作状态：停机 、手动开机 、自动 。

5.4.1. 手动开机

当按下此键后松开时，按键旁边的指示灯亮，预热首先输出，同时启动预热延时，延时结束前 1 秒燃油输出，燃油输出 1 秒后，预热输出断开，起动机加电输出，发动机起动，当发电频率大于预设起动成功频率时，起动机断电，发电机组起动成功，进入安全延时，延时结束后，进入怠速延时，怠速延时结束后，怠速继电器闭合，机组升高速。

5.4.2. 自动开机

❖ 当按下此键后松开时，按键旁边的指示灯亮，模块进入自动状态。当远端开机信号输入有效(远端开机输入端子接 B-)时，发电机组经过开机延时后将自动开机，预热首先输出，同时启动预热延时，延时结束前 1 秒燃油输出，燃油输出 1 秒后，预热输出断开，起动机加电输出(机组将按预设的起动次数进行起动，如其中某次起动成功，则起动过程完成，若每次起动均不成功， 则发出起动失败报警，面板起动失败指示灯点亮，同时公共报警指示灯闪烁)，然后进入安全延时，延时结束后，进入怠速延时，怠速延时结束后，怠速继电器闭合，机组升高速。

❖ 当远端开机信号输入无效时，发电机组经过停机延时后，进入怠速过程， 怠速继电器断开，怠速延时结束后燃油继电器断开，得电停机输出，发电机组将自动停机，发电机组停稳后，得电停机断开。

✧ **注：在起动间隔延时过程中，燃油输出断开，起动间隔延时开始 3 秒后，预热和得电停机输出，起动间隔延时结束后，得电停机输出断开，燃油输出，预热输出在起动前断开。**

5.4.3. 停机

❖ 发电机组正常运行过程中(手动或自动状态下)，当按下此键 时，按键旁边的指示灯亮，进入怠速过程，怠速继电器断开，怠速延时结束后，燃油断开，得电停机输出，机组停机，机组停稳后，得电停机断开。

❖ 发电机组故障报警时，按下此键可解除报警，若超过 4 秒时， 面板所有灯将全亮(对应试灯功能)。在停机状态下，得电停机输出，同时面板所有灯全亮(对应试灯功能)，松开停机按键，得电停机输出立即断开，同时试灯功能结束。

❖ 在停机状态下，模块仅响应紧急停机报警信号。

6. 保护

- **油压低：**安全延时结束后开始检测，持续 5 秒后报警停机。
- **温度过高：**安全延时结束后开始检测，持续 10 秒后报警停机。
- **燃油位低警告：**当燃油位持续低于预设值 10 秒时，发出燃油位过低信号，此值仅警告不停机。
- **超速：**开机时开始检测，持续超速 2 秒后报警停机。
- **欠速：**怠速延时结束后开始检测，持续 15 秒后发出欠速停机报警信号。
- **起动失败：**在预设的起动次数结束时，起动不成功则报警停机。
- **停机失败：**在停机延时结束后，若未停稳则发出停机失败警告，不锁存。
- **高电池电压：**当电池电压持续高于预设值 20 秒时，发出高电池电压警告信号，不停机。
- **低电池电压：**当电池电压持续低于预设值 20 秒时，发出低电池电压警告信号，不停机。
- **紧急停机：**当紧急停机输入有效时，得电停机立即输出，同时切断燃油、预热及起动信号，发出紧急停机报警信号。
- **发电电压过高：**当采样电压持续高于预设值，在异常延时结束后,发出发电电压过高信号，同时停机报警。
- **发电电压过低：**当采样电压持续低于预设值，在异常延时结束后发出发电电压过低信号， 同时停机报警。
- **发电频率过高：**当采样频率持续 10 秒后，发出发电频率过高信号，同时停机报警。
- **发电频率过低：**当采样频率持续 2 秒后，发出发电频率过低信号，同时停机报警。
- **公共报警：**当发生超速、欠速、温度高、油压低、紧急停机、起动失败、停机 失败报警、电池电压过高、电池电压过低时，公共报警灯闪烁，公共报警输出。

7. 编程参数范围及定义

7.1. 参数设置一览表（表一）

序号	项目	参数范围	默认值	描述
P00	开机延时	(0-3600s)	1s	从远端开机信号有效到油机开机的时间
P01	停机延时	(0-3600s)	1s	从远端开机信号无效到油机停机的时间(工作中的返回延时与停机延时同)
P02	起动次数	(1-9)次	3次	当发动机起动不成功时，最多起动的次数。当达到起动的次数时，控制器发出起动失败信号
P03	预热时间	(0-300)s	0s	在起动机加电前，预热塞加电的时间
P04	起动时间	(1-60)s	8s	起动机每一次加电的时间
P05	起动间隔时间	(3-60)s	10s	当发动机起动不成功时，在第二次加电开始前等待的时间
P06	安全运行时间	(1-60)s	10s	在此期间不采集油压过低、温度过高信号

P07	开机怠速时间	(0-3600)s	0s	开机时发电机组怠速运行的时间
P08	暖机延时	(3-3600)s	10s	
P09	散热延时	(0-3600)s	10s	
P10	停机怠速时间	(0-3600)s	0s	停机时发电机组怠速运行的时间
P11	得电停机输出时间	(0-120)s	20s	当要停机时，停机电磁铁加电的时间
P12	机组停稳时间	(0-120)s	0s	当“得电停机输出时间”设为 0 时，从怠速延时结束到停稳所需时间，当“得电停机输出时间”不等于0 时，从得电停机延时结束到停稳所需的时间
P13	飞轮齿数	(10-300)	118齿	装于发动机上飞轮的齿数，用于起动机分离条件的判断及发动机转速的检测，参见后面安装说明
P14	发电机极数	(2-16)	4极	
P15	发电异常延时	(0-20.0)s	10.0s	发电电压过高或过低报警延时。
P16	发电过压阈值	(30-620)V	264V	当发电电压高于此值且持续设定的“发电异常延时”时间，即认为发电电压过高，同时发出发电异常停机报警。当设为620V 时，不检测电压过高信号
P17	发电欠压阈值	(30-620)V	196V	当采样电压低于此值且持续设定的“发电异常延时”时间，即认为发电电压过低，同时发出发电异常停机报警。当设为30V 时，不检测电压过低信号
P18	超速阈值	(0-6000)RPM	1710 RPM	当发动机转速超过此值且持续 2s，即认为超速，发出超速报警停机信号。当设为6000RPM 时，不检测超速停机
P19	欠速阈值	(0-6000)RPM	1200 RPM	当发动机转速低于此值且持续15s，即认为欠速，发出欠速报警停机信号。(信号丢失也是欠速) 当设为0RPM 时，不检测欠速停机
P20	发电过频阈值	(0-75.0)Hz	57.0Hz	当发电机频率超过此值且持续2s，即认为超频，发出超频报警停机信号。当设为75.0Hz 时，不检测过频停机
P21	发电欠频阈值	(0-75.0)Hz	45.0Hz	当发电机频率低于此值且不为零且持续10s，即认为欠频，发出欠频报警停机信号。当设为0Hz 时，不检测欠频停机
P22	充电失败阈值（警告）	(0-30.0)V	6.0V	在发电机组正常运行过程中，当充电机 D+(WL)电压低于此值且持续5s 时，发出充电失败报警停机。（回差为 1V）
P23	电池过压阈值（警告）	(12.0-40.0)V	33.0V	当电池电压高于此值且持续 20s 时，发出电池电压异常信号，此值仅警告不停机（回差为 1V）
P24	电池欠压阈值（警告）	(4.0-30.0)V	8.0V	当电池电压低于此值且持续 20s 时，发出电池电压异常信号，此值仅警告不停机（回差为 1V）
P25	高水温停机阈值	(80-140)℃	98	当外接温度传感器的温度值大于此值时，发出温度过高信号。此值仅在安全延时结束后开始判断，仅对温度传感器输入口外接的温度 传感器判断。当设置值等于140时，不发出温度过高信号(仅对温度传感器，不包括可编程输入口输入的温度过高报警信号)
P26	低油压停机阈值	(0-400)kPa	103kPa	当外接压力传感器的压力值小于此值时，开始油压过低延时。此值仅在安全延时结束后开始判断。当设置值等于 0 时，不发出油压过低信号(仅对压力传感器，不包括可编程输入口输入的油压低报警信号)
P27	低燃油警告阈值	(0-100)%	10%	当外接液位传感器的液位小于此值且持续10秒，发出液位过低信号，此值仅警告不停机
P28	可编程输出口设置	(0-6)	0	0：不使用 1：公共报警输出 2：得电停机输出 3：怠速输出 4：预热控制

				5：发电合闸（发电频率大于发电带载频率且远端开机信号有效） 6：保留
P29	数字输入类型	（0-8）	0	0：未使用 1：温度高停机输入 2：油压低停机输入 3：低燃油警告输入 4：外部停机输入 5：温度高时散热停机 6：保留 7：保留 8：燃油位传感器
P30	数字输入激活延时	(0-20)s 单位：0.1s	2.0s	
P31	起动成功条件	(0-8)	6	0：发电频率 1：发动机转速 2：转速+发电 3：油压 4：油压+发电 5：油压+转速 6：油压+转速+发电 7：充电 D+ 8：油压+转速+发电 9：无效组合
P32	起动成功频率	(10.0-30.0)Hz	14.0Hz	在起动过程中当发电机频率超过此值时，认为机组起动成功，起动机将分离
P33	起动成功转速	(0-3000)RPM	360RPM	当发动机转速超过此值时，认为机组起动成功，起动机将分离
P34	起动成功油压	(0-400)kPa	200kPa	在起动过程中当发动机油压超过此值时，认为机组起动成功，起动机将分离
P35	起动成功 D+	(3.0-32.0)V	8.0V	在起动过程中当发动机 D+超过此值时，认为机组起动成功，起动机将分离
P36	温度传感器选择	(0-10)	3	VDO120 ℃
P37	油压传感器选择	(0-9)	3	VDO0-10BAR
P38	燃油传感器	(0-5)	0	未使用。(使用燃油位传感器时需将开关量输入口设置为未使用)
P39	温度传感器开路动作	(0-2)	0	0 无；1 警告；2 报警停机 指示就是在 LCD 屏幕温度传感器显示位置显示为“+++”
P40	油压传感器开路动作	(0-2)	0	0 无；1 警告；2 报警停机 指示就是在 LCD 屏幕油压传感器显示位置显示为“+++”
P41	燃油传感器开路动作	(0-1)	0	0 无；1 警告 指示就是在 LCD 屏幕油压传感器显示位置显示为“+++”
P42	设备 ID	1-247	1	
P43	控制上电模式	0-2	0	0：停机模式 1：自动模式 2：手动模式
P44	技术员口令	0-9999	0000	
P45	操作员口令	0-9999	1111	

设置内容见下表：

7.2. 可编程输出口可定义内容一览表（表二）

序号	项目	功能描述
0	未使用	当选择此项时，输出口不输出
1	公共报警输出	包括所有停机报警和警告报警，当仅有警告报警输入时，此报警不自锁，当停机报警发生时，此报警自锁，直到报警复位
2	得电停机控制	用于某些具有停机电磁铁的机组，当停机怠速结束时吸合。当设定的“得电停机延时”结束时断开
3	怠速控制	用于某些有怠速的机器，在起动时吸合，进入高速暖机时断开，在停机怠速过程中吸合，在机组停稳时断开
4	预热控制	在开机前闭合，起动机加电前断开
5	合闸输出	发电带载输出
6	保留	

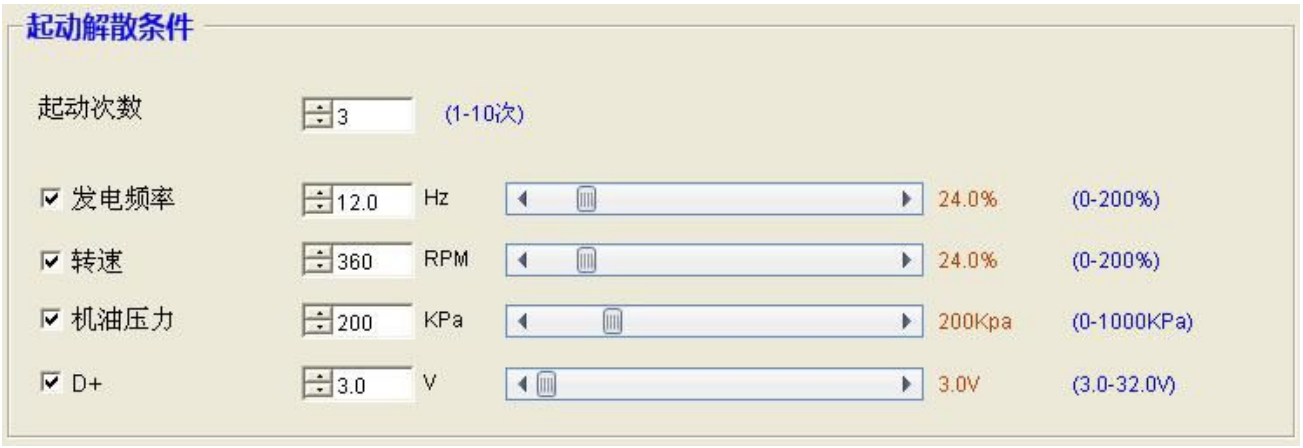
7.3. 可编程输入口定义内容一览表(全部为接地(B-)有效)(表三)

序号	项目		描述
0	开关量输入	未使用	
1		温度高报警输入	在发电机组起动成功后，若此信号有效，发电机组将立即报警停机
2		油压低报警输入	
3		低燃油警告输入	若此信号有效，发电机组将立即报警警告
4		外部停机报警输入	若此信号有效，则发电机组将立即报警停机
5		温度过高时散热停机	当此信号有效且机组正常运行时，若出现温度过高时，控制器先经过高速散热延时后才停机；当此信号无效时，若出现温度过高时，控制器直接高速停机
6		保留	
7		保留	
8	燃油位传感器		参见传感器选择(表四)

7.4. 传感器选择(表四)

序号	项目	内容	备注
1	温度传感器	0 不使用 1 数字输入低有效 2 数字输入高有效 3VDO 120℃ 4CURTIS 5VOLVO-EC 6DATCON 7SGX 8SGD 9SGH 10PT100	数字输入为开关量信号，可以选择低电平有效或者高电平有效，接地即为低电平，悬空即为高电平，不可接入电源正极。自定义电阻型输入电阻范围为 0-999.9 欧，出厂默认为 SGD 传感器
2	压力传感器	0 不使用 1 数字输入低有效 2 数字输入高有效 3 VDO0-10BAR 4 CURTIS 5 VOLVO-EC 6 DATCON?10BAR 7 SGX 8 SGD 9 SGH	数字输入为开关量信号，可以选择低电平有效或者高电平有效，接地即为低电平，悬空即为高电平，不可接入电源正极。自定义电阻型输入电阻范围为 0-999.9 欧，出厂默认为 SGD 传感器
3	燃油位传感器	0 不使用 1 数字输入低有效 2 数字输入高有效 3 VDO0-180ohm 4 SGD 5 SGH	数字输入为开关量信号，可以选择低电平有效或者高电平有效，接地即为低电平，悬空即为高电平，不可接入电源正极。自定义电阻型输入电阻范围为 0-999.9 欧，出厂默认为无传感器。在设置燃油位传感器类型时，应先把可编程输入口类型设置为 0，再设置燃油位传感器类型

8. 起动成功条件选择



如上图，勾选所需的选项，可多选或不选。

- 起动机与发动机分离的条件有四种，磁传感器、发电频率、机油压力、充电 D+，均可以单独使用。建议机油压力需配合磁传感器、发电同时使用，目的：是使起动马达与发动机尽快分离且准确判断起动成功。
- 磁传感器为装于发动机机体上检测飞轮齿数的磁性装置。
- 当选择磁传感器时，确保发动机飞轮齿数与设置值一样，否则可能出现超速停机或欠速停机。
- 若发电机组没有磁传感器，请不要选择对应项，否则将出现起动不成功或速度信号丢失报警停机。
- 若发电机组没有油压传感器，请不要选择对应项。
- 若起动成功条件没有选择发电时，则控制器不采集及显示发电的相关电量(可应用于水泵机组)，若起动成功条件没有选择磁传感器时，则控制器显示的转速由发电频率和发电机极数折算。
- 若发动机没有油压传感器（仅有低油压报警开关），转速，电压，可选择 充电 D+（表示充电发电机已经发出了电）作为起动马达分离条件，为了发动机的安全运行，建议选择 油压 + 充电 D+ ，作为起动马达分离条件，当然也可以单独选择 D+。

9. 参数设置

1) 控制器在待机状态下同时按 和 键，进入密码输入界面(如下图)，此时第 1 位数字闪烁，输入密码 0000；

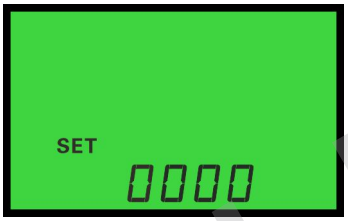
2) 按下 键数值闪烁位加 1，按下 键数值减 1，设置正确后按下 键进行移位；

3) 按照上述方法对第 2 位至第 4 位数字进行设置；

4) 如果输入密码正确则进入参数设置界面(如下图)，显示当前设置项的序列号和该项的参数，按下 键设置项向上翻，按下 键设置项向下翻；

5) 按下 键进入该项参数的设置状态，第一位数字闪烁，设置数值方法跟密码输入一样。

密码输入界面：



参数设置界面：

✧ **注意事项 ：**

1) 请在待机状态下修改控制器内部参数(如起动成功条件选择，可编程输入、输出口配置，各种延时等)，否则可能出现报警停机或其它异常现象。

2) 设置每一项的参数时，必须在该项允许的范围内，否则将不能改变该项参数。

3) 过压阈值必须大于欠压阈值，否则将出现既过压同时又欠压的情况。

4) 超速阈值必须大于欠速阈值，否则将出现既超速同时又欠速的情况。

5) 起动成功时发电机频率尽可能设为较低的数值，以便于起动成功时起动机较快分离。

6) 设置项的序列号参照前述“7.1 参数设置一览表(表一)”的序列号。

7) 在设置燃油位传感器类型时，应先把可编程输入口类型设置为 0 ，再设置燃油位传感器类型。

*** 备注 1：**在设置过程中，任何时候按键则立即中断当前参数设置。

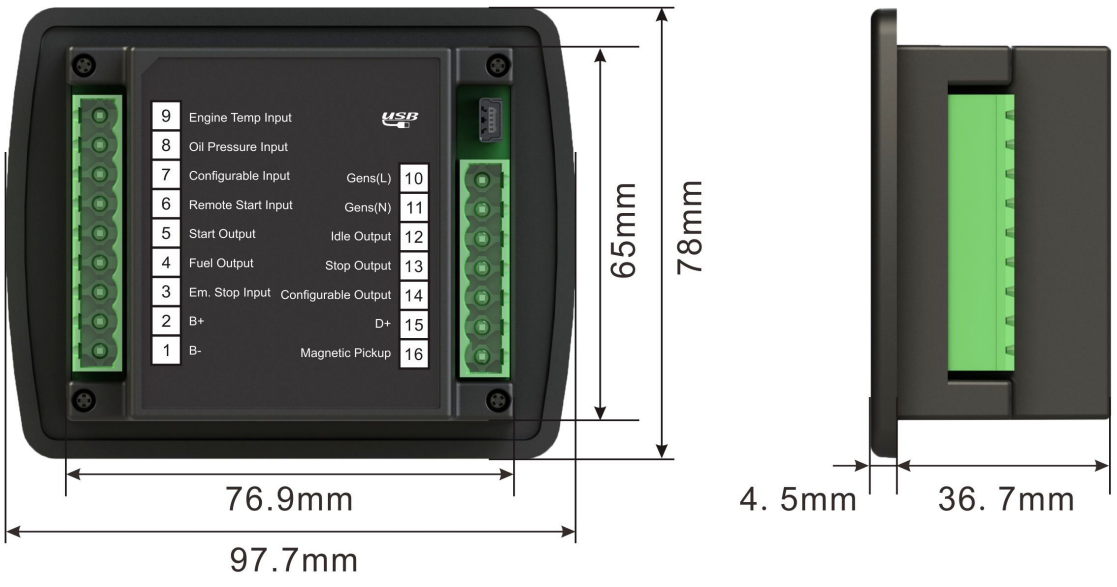
*** 备注 2：**发电机在手动模式下，若起动成功条件配置为：(2 磁传感器+发电)或 (5 发电+磁传感器+油压)，且发电频率和转速不为零，同时按下起动键和翻页键(0.5s)，控制器根据发电频率和发电机极数自动调整发电机齿数。

10.接线

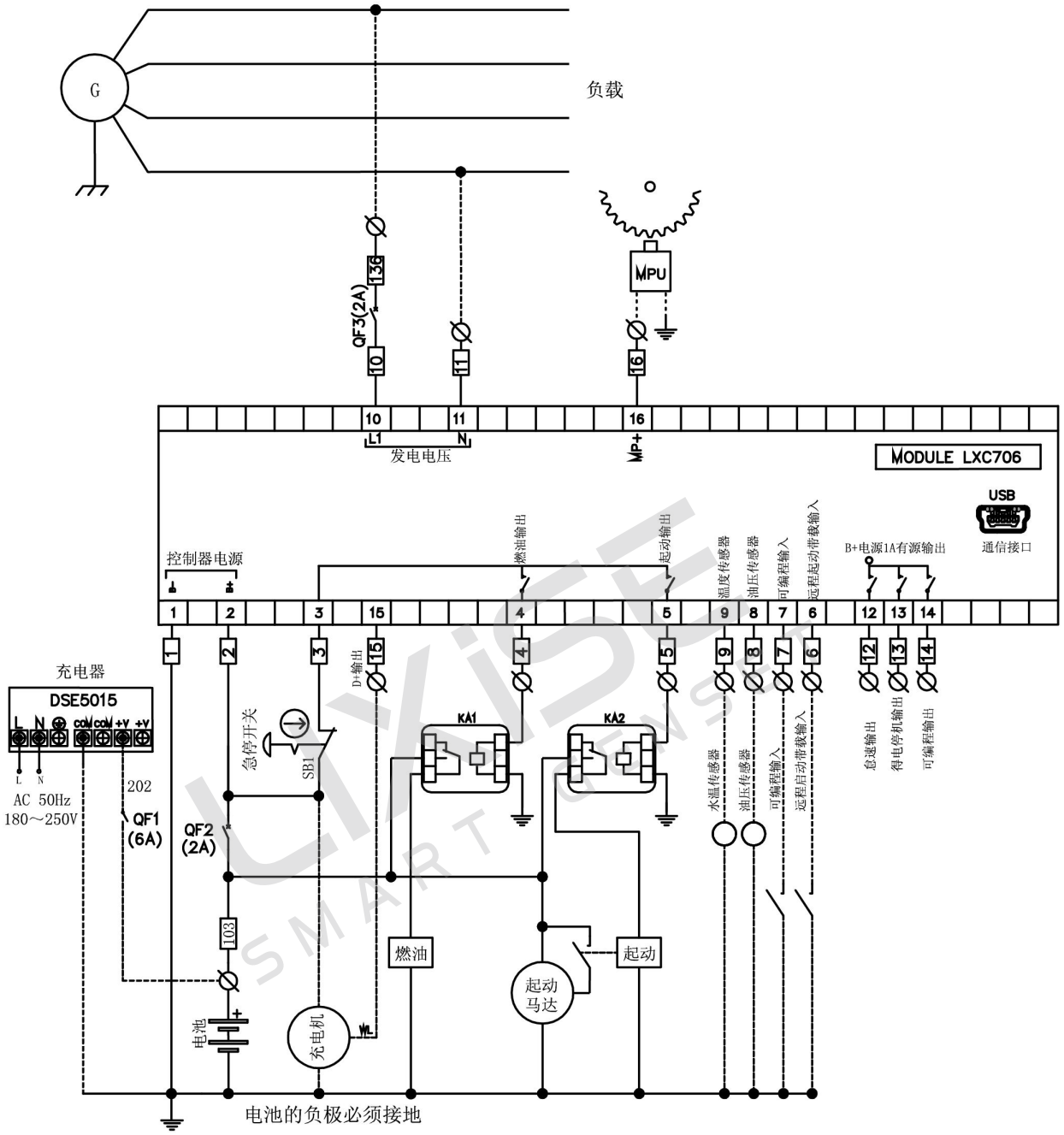
- 端子 1(B-)：外接起动蓄电池的负极。
- 端子 2(B+)：外接起动蓄电池的正极。
- 端子 3(Em. stop input)：紧急停机输入(输入 B+电压有效)，外接紧急停机常闭按钮。
- 端子 4(Fuel Output)：燃油输出口(输出 B+)，外接燃油继电器，触点容量 1A。
- 端子 5(Start Output)：起动输出口(输出 B+)，外接起动继电器，触点容量 1A。
- 端子 6(Remote Start Input)：远端开机输入口，接 B-有效。
- 端子 7(Configurable Input)：可编程输入口，通过设置可输入开关量信号或燃油位传感器信号，开关量输入接 B-有效。
- 端子 8(Oil Pressure Input)：油压低开关量或传感器信号输入端口，开关量输入 B-有效。
- 端子 9(Engine Temp Input)：水温/缸温高开关量或传感器输入端口，开关量输入 B-有效。
- 端子 10(L)、11(N)：外接发电机电压信号，判断起动成功和提供超速/欠速保护。
- 端子 12(Idle Output)：怠速控制输出口(输出 B+)，触点容量 1A。
- 端子 13(Stop Output)： 得电停机输出口(输出 B+)，触点容量 1A。
- 端子 14(Configurable Output)：可编程输出口(输出 B+)，可通过 PC 机来设置输出开关量，触点容量 1A。
- 端子 15(D+)：充电发电机 D+端输入,接充电发电机 D+(WL)端子，若充电机上没有此端子，则此端子悬空
- 端子 16(Magnetic pickup)：磁头信号输入，建议用屏蔽线。
- USB：用 MiniUSB 接口线连接 PC 机 USB 接口进行参数编程，无需再外接 DC 电源。

11.外形及尺寸

（开孔尺寸：78mm*66mm）



12.典型应用



注1:
1：传感器的外壳必须连接到发动机的机体上，才能确保传感器测量准确。

13.产品的成套

本产品应按以下内容成套：

（1） LXC706 控制器 1 台；
（2） 固定卡件 2 个；
（3） 产品合格证 1 份；
（4） 产品说明书 1 份。

LIXiSE SMART GENSET
东莞市团诚自动化设备有限公司
Dongguan Tuancheng Automation Equipment Co.,LTD.

电话:+86-769-33263276
传真:+86-769-23166296
http://dgfeirui.cn.1688.com
http://www.lixise.com.cn
邮箱:sales@lixise.com
地址:广东省东莞市东城区茶上工业大道 18 号