

	文件名称	产品说明书	文件编号	
	产品型号及名称	DF-XS2 显示模块	版 次	2
			实施日期	

修订记录			
版次	修订内容	修订日期	修订人员
0	新增	20210701	
1	增加了适配产品型号，增加了复费率界面，优化了级联地址问题	20240311	
2	规格书删除“1：基本型； 3：高级型”内容	20250606	

编制/日期		审核/日期		批准/日期	
-------	--	-------	--	-------	--

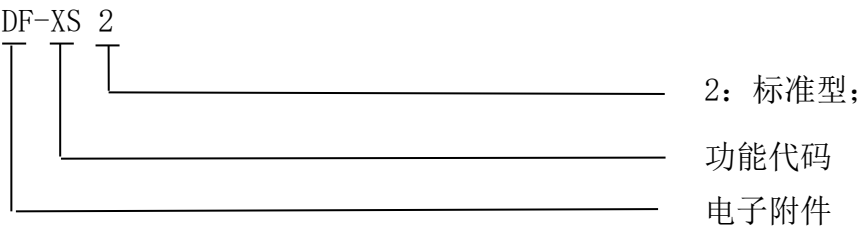
文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

1 适用范围与用途

DF-XS2 系列显示单元适用于 NDM2E、NDM3E、NDM3AE、NDM5E (BA57A)、NDMPGE、NDM3DLC 系列塑壳断路器、DF-SC66 模块和 DF-WK6 温度报警模块，NDWK21，NDWK22，NDWK31、NDWK32 框架控制器。主要可显示 NDM2E、NDM3E、NDM3AE、NDM5E (BA57A)、NDMPGE、NDM3EW、NDM3DLC 系列塑壳断路器的电流、电压、频率、功率、电能等参数信息，以及查询历史故障记录、报警指示灯功能；DF-SC66、6DI6DO 模块的 DI 状态、DO 状态和 DO 模式等信息；DF-WK6 温度报警模块的实时温度、温度阈值、传感器状态和当前环境温湿度信息等；NDW1，NDW2，NDW3 系列框架产品的电流、电压、频率等信息。

2 产品说明

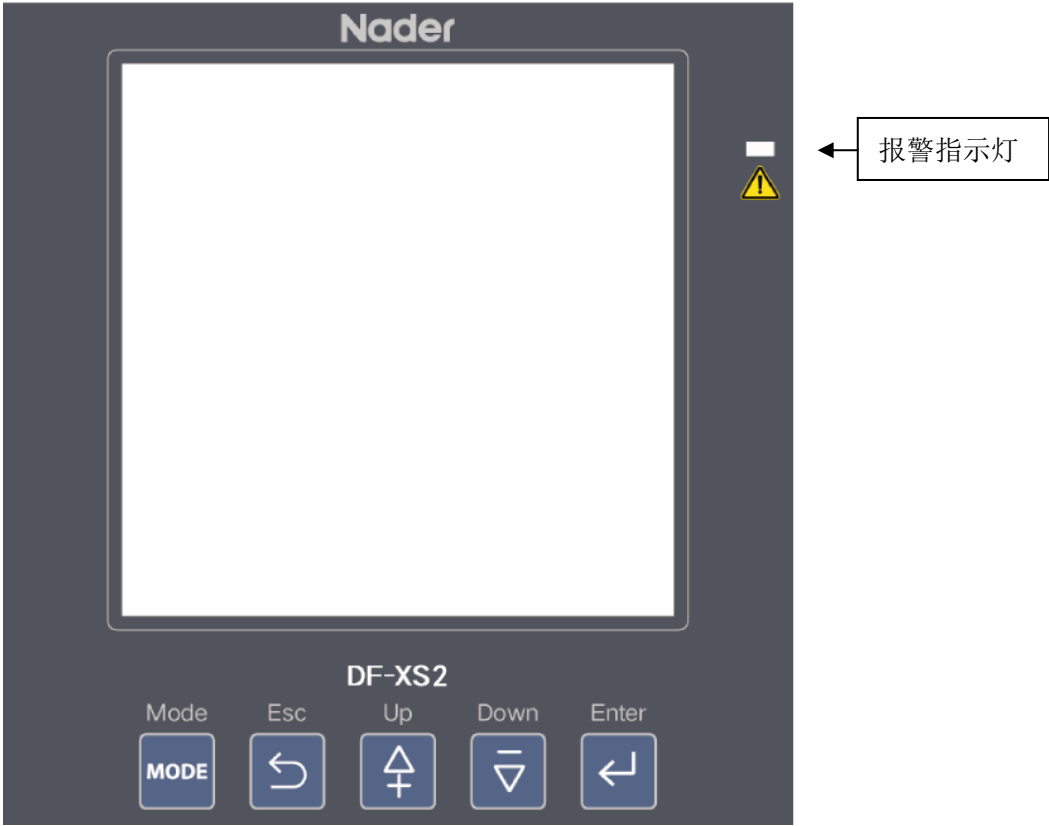
2.1 型号说明



标准型：可连接 4 台断路器, 具有蓝牙通讯功能和 TypeC 接口。

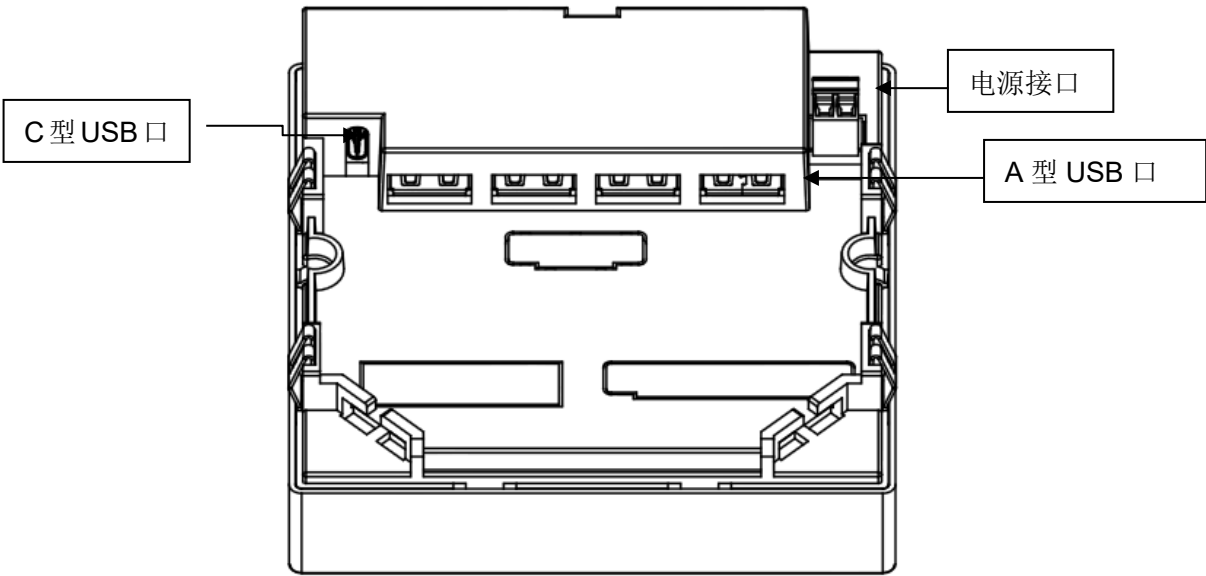
文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

2.2 参数说明



五个按键从左至右分别为：“模式”、“返回”、“向上”、“向下”、“确认”。

报警指示灯：当断路器出现过载但未脱扣时指示灯闪亮；当断路器出现故障脱扣时指示灯常亮。



电源接口：DC24V 或 DC48V（22-55VDC）

C 型 USB 口：对上连接网关、PC、PLC

杨瑶

魏曦

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

A 型 USB 口：连接 NDM2E、NDM3E、NDM3AE、NDM5E（BA57A）、NDMPGE、NDM3EW、NDM3DLC 系列塑壳断路器，DF-SC66 模块和 DF-WK6 温度报警模块，NDWK21、NDWK22、NDWK31、NDWK32 框架控制器，显示各模块的信息。

3 技术参数

显示单元通用参数		
电气特性	工作电源	24VDC/48VDC（22～55VDC）
	功耗	≤2W
	输出电压	12V
	最大输出电流	18mA*4
	通信方式	RS-485
物理特性	尺寸	96mm×96mm×33mm
	重量	0.22kg
	显示	160*160 像素、白色背光
	安装方式	齐平安装 表面安装（带有表面安装附件）
环境特性	运行环境温度	-35℃～70℃
	储存温度	-40℃～75℃
	大气条件	周围空气温度为 40℃时，相对空气湿度≤95%
	污染	3 级
	阻燃性	UL94-V0
	保护等级	IP20

4 工作环境

- 4.1 周围空气温度：-35℃～+70℃；
- 4.2 存储环境：-40℃至+75℃；
- 4.3 海拔：≤2000m；
- 4.4 大气条件：周围空气温度为+40℃，相对湿度≤95%；
- 4.5 污染等级：3 级；
- 4.6 防护等级：IP20；

杨瑶

魏曦

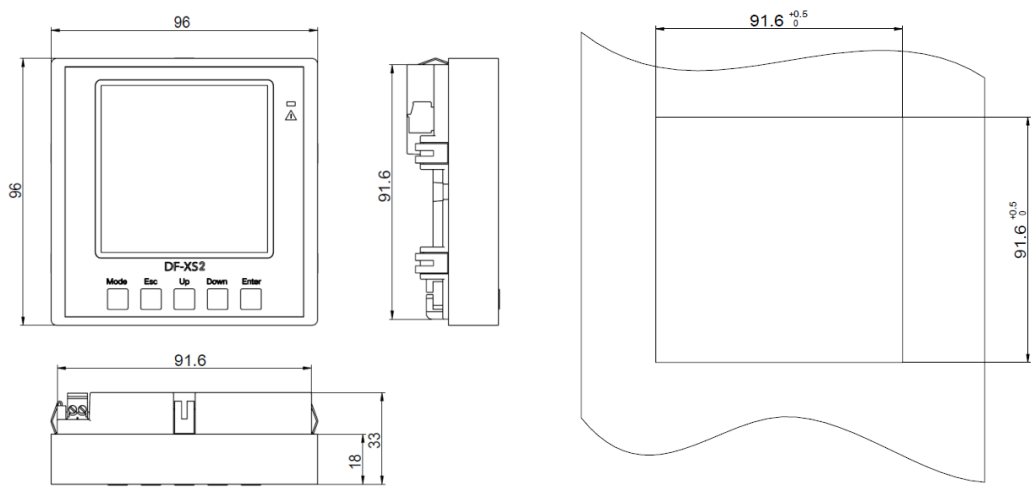
文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

5 注意事项

- 5.1 开箱检查：包装盒内除显示模块外，还应有 USB 线等有关附件；
- 5.2 只有经过培训或认证合格的专业人员才可以对本显示模块进行安装与维修；
- 5.3 在安装或拆卸任意装置前确保电源处于关断状态；
- 5.4 本说明书的安装与使用适合正常条件。如有特殊要求，须咨询本公司并得到正式确认，再经过本公司重新调整参数后，才能投入使用。

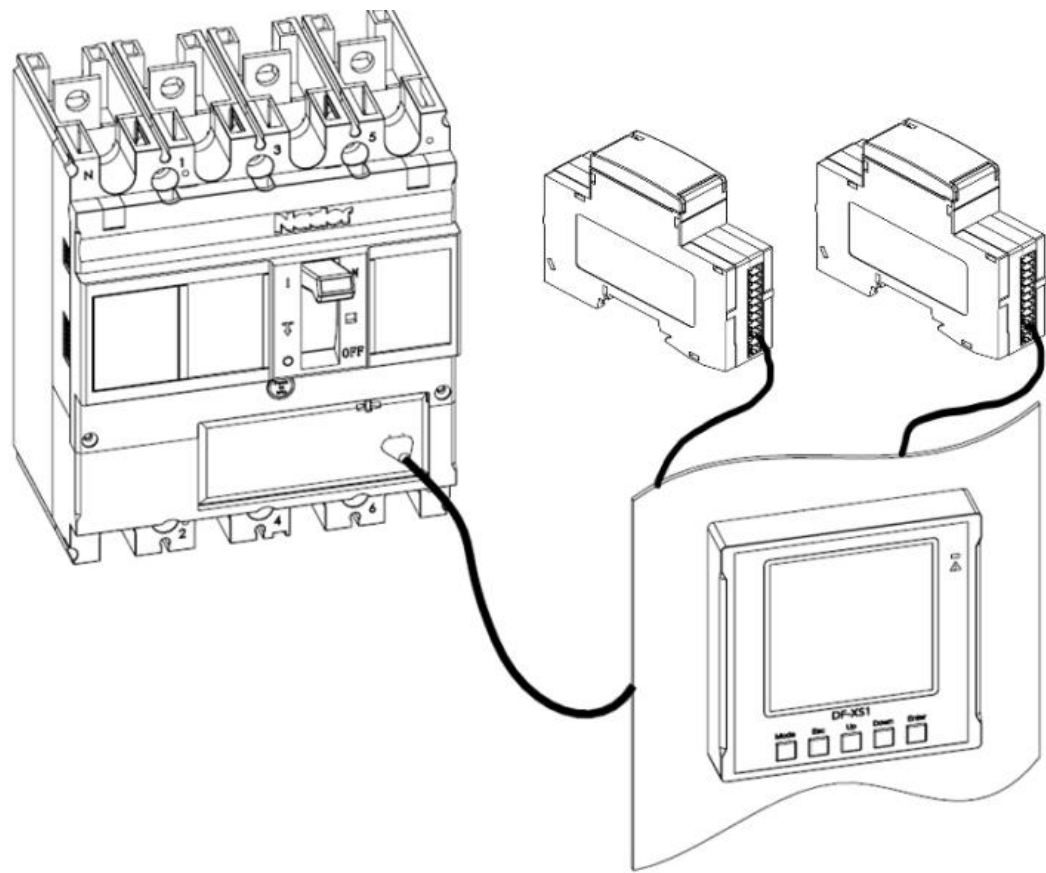
6 尺寸、接线与安装

6.1 外形尺寸和安装尺寸



文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

6.2 接线方式（接线图）

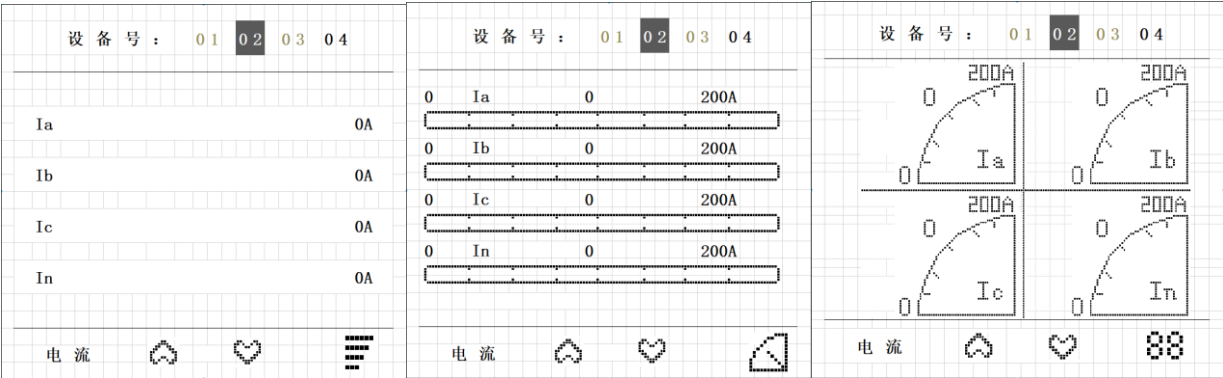


6.3 安装方式

此模块安装方式为柜门安装，柜门开孔尺寸 $91.6^{+0.5}_{-0.5}\text{mm} \times 91.6^{+0.5}_{-0.5}\text{mm}$ 。

7 使用和维护

7.1 主界面



文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

设 备 号 : 01 02 03 04				设 备 号 : 01 02 03 04			
序号	DI状态	DO状态	DO模式	序号	温度	阈值	状态
1#	断开	断开	常开电平	1#	85.0℃	80℃	报警
2#	断开	闭合	常闭电平	2#	25.0℃	100℃	正常
3#	断开	断开	常开脉冲	3#		85℃	断线
4#	闭合	闭合	常开电平	4#	75.0℃	125℃	报警
5#	断开	闭合	常闭脉冲	5#		90℃	断线
6#	断开	断开	常开脉冲	6#	85.0℃	80℃	报警
DI DO 状 态				温 度 测 量			

DF-XS2 系列显示单元适用于 NDM2E、NDM3E、NDM3AE、NDM5E（BA57A）、NDMPGE、NDM3EW、NDM3DLC 系列塑壳断路器、DF-SC66 模块和 DF-WK6 温度报警模块，NDWK21，NDWK22，NDWK31、NDWK32 框架控制器。主要可显示 NDM2E、NDM3E、NDM3AE、NDM5E、BA57A、NDMPGE、NDM3EW、NDM3DLC 系列塑壳断路器的电流、电压、频率、功率、电能等参数信息。当显示单元同时连接了多台模块时，主界面会每隔 3 秒轮流显示各台设备的数据。

7. 2. 主菜单

设 备 号 : 01 02 03 04			

需修改数据请输入密码			
无需修改请直接按确认			
密 码			

在主界面按“Mode”键进入密码界面，通过按“Up”或“Down”键来输入 0-9，“Mode”键移位，默认密码为“1234”如果输入了正确的密码则进入主菜单后可以设置参数，若输入密码错误或不输入密码也可以进入主菜单，但只能查看各个数据不能修改参数。

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

设备号：01020304

▶ 设置

产品信息

保护参数

运维参数

测量数据

✎

主菜单

设备号：01020304

▶ 事件记录

控制维护

试验脱扣

保护参数

运维参数

✎

主菜单

密码界面处理结束按“Enter”键进入主菜单，主菜单分 2 页，包括“设置”、“产品信息”、“保护参数”、“运维参数”、“测量数据”、“事件记录”、“控制维护”、“试验脱扣”等，按“Up”或“Down”键可以切换选项，其中 NDM2E、NDM3E、NDM5E 系列塑壳断路器可以进入前 8 个选项，DF-SC66 模块可以选择“设置”、“保护参数”和“运维参数”选项，DF-WK6 温度报警模块只能选择“设置”和“运维参数”选项。NDW1，NDW2，NDW3 系列框架产品只能显示主界面

当显示单元连接了多台设备时，在主菜单页面按“Mode”键可以进入设备选择来选择合适的设备，按“Up”或“Down”键切换设备，“Enter”确认选择设备。

7.3 子菜单

7.3.1 设置

设备号：01020304

▶ 语言

日期时间

密码

蓝牙名称

✎

设置

设备号：01020304

▶ 中文

English

✎

语言

设备号：01020304

18 / 12 / 25

17 : 00 : 00

✎

日期时间

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

设备号：01020304	设备号：01020304	设备号：01020304
****	0000	Nader-0001
请输入原密码或管理员密码	请输入新密码	请输入新密码
密 码	密 码	蓝 牙 名 称

在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“设置”，按“Enter”键进入设置子菜单，分为“语言”、“日期时间”、“密码”修改和“蓝牙名称”修改，语言分中文和英文两种；日期时间为显示单元存储的故障记录时间；密码界面可以修改当前密码，只有原密码输入正确才可以修改新密码；蓝牙名称界面则可以修改 XS2 显示模块的蓝牙名，按“Mode”键可以进入各个界面进行修改。

7.3.2 产品信息

设备号：01020304	设备号：01020304
产品系列：NDM5E	额定电压：380V
产品型号：ETB-P	工作频率：50Hz
产品用途：配电	产品类型：M
壳架电流：250A	热记忆：无
额定电流：100A	产品极数：3P
产品信息1 / 2	产品信息2 / 2

在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“产品信息”，按“Enter”键进入产品信息子菜单，可查看该台断路器的信息。

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

7.3.3 保护参数

设备号：01020304	设备号：01020304
Ir：160A Tr：120s	Uov：OFF Tov：OFF
Is：960A Ts：0.4s	Uuv：OFF Tuv：OFF
Ii：1600A	
Ig：OFF Tg：0.4s	
Ip：144A	
IrN：160A	
保护参数1 / 2	 保护参数2 / 2

在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“保护参数”，按“Enter”键进入保护参数子菜单，可查看该台断路器的整定参数信息。第一页是电流保护整定参数，不可更改；第二页是欠过压保护整定阈值，可通过“Mode”键修改过压阈值（Uov）、过压脱扣延时（Tov）、欠压阈值（Uuv）、欠压脱扣延时（Tuv）。其中 Uov 的阈值范围为 1.1-1.3 倍额定电压，Uuv 的阈值范围为 0.7-0.9 倍额定电压，Tuv 和 Tov 的时间范围均为 0.1-60s。

7.3.4 运维参数

设备号：01020304	设备号：01020304
日期：00/00/00	运行状态
时间：00:00:00	故障跳闸 ☐
开关状态：分闸	过载报警 ☐ 过压报警 ☐
操作次数：10 ☐	接地报警 ☐ 欠压报警 ☐
触头磨损：0% ☐	
运维参数1 / 2	运维参数2 / 2

在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“运维参数”，按“Enter”键进入运维参数子菜单，可查看断路器的状态，和报警信息。

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

7.3.5 测量数据

设备号：01020304	设备号：01020304	设备号：01020304
Ia: 160 A Imin: 0 A	Uan: 220 V Fa: 50 Hz	Ps: 105.6 kW Es: 300 kWh
Ib: 160 A Imax: 163 A	Ibn: 220 V Fb: 50 Hz	Pa: 35.2 kW Ea: 100 kWh
Ic: 160 A	Icn: 220 V Fc: 50 Hz	Pb: 35.2 kW Eb: 100 kWh
In: 160 A	Umin: 218 V	Pc: 35.2 kW Ec: 100 kWh
Ig: 0 A	Umax: 222 V	电能清零
测量数据 1 / 3	测量数据 2 / 3	测量数据 3 / 3

在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“测量数据”，按“Enter”键进入测量数据子菜单，可查看电压、电流、功率、电能、频率等参数信息以及历史最大值和最小值。进入第3页，按“Mode”键可以将历史总电能清零。

7.3.6 事件记录

设备号：01020304
故障记录
报警记录
变位记录
事件记录

在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“事件记录”，按“Enter”键进入事件记录子菜单，界面如上图。

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

1) 故障记录

设备号：01 02 03 04		设备号：01 02 03 04	
上 x x 条 / 共 x x 条 清 零		I a : x x x A U a n : x x x V	
类 型 :		I b : x x x A U b n : x x x V	
延 时 :		I c : x x x A U c n : x x x V	
日 期 x x / x x / x x		I n : x x x A P h a s e :	
时 间 x x : x x : x x		I g : x x x A	
✎ 故 障 记 录 1 / 2		故 障 记 录 2 / 2	

在事件记录界面选中“故障记录”，按“Enter”键进入故障记录子菜单，可以查看历史故障记录，在第一页按“Mode”键可以更改事件序号，查看各条故障记录。按“Down”键进入第二页可查看故障发生时的各相电流电压值以及故障相。

2) 报警记录

设备号：01 02 03 04		设备号：01 02 03 04	
上 x x 条 / 共 x x 条 清 零		I a : x x x A U a n : x x x V	
类 型 :		I b : x x x A U b n : x x x V	
状 态 :		I c : x x x A U c n : x x x V	
日 期 x x / x x / x x		I n : x x x A P h a s e :	
时 间 x x : x x : x x		I g : x x x A	
✎ 报 警 记 录 1 / 2		报 警 记 录 2 / 2	

在事件记录界面选中“报警记录”，按“Enter”键进入报警记录子菜单，可以查看历史报警记录，在第一页按“Mode”键可以更改事件序号，查看各条报警记录。按“Down”键进入第二页可查看报警发生时的各相电流电压值以及故障相。

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

7.3.8 试验脱扣

设备号：01020304 ▶ 试验类型：试验跳闸 试验参数：无 试验状态：停止 开关状态：分闸 试验脱扣	设备号：01020304 ▶ 试验类型：三段保护 试验参数：0 A 试验状态：停止 开关状态：分闸 试验脱扣
设备号：01020304 ▶ 试验类型：接地保护 试验参数：0 A 试验状态：停止 开关状态：分闸 试验脱扣	设备号：01020304 ▶ 试验类型：电压保护 试验参数：0 V 试验状态：停止 开关状态：分闸 试验脱扣

在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“试验脱扣”，按“Enter”键进入试验脱扣子菜单，通过“Up”或“Down”键可以切换实验类型，再通过“Mode”键切换到试验参数可以修改试验电压或电流，试验状态栏可以通过“Up”或“Down”键切换到执行脱扣来进行试脱扣，最后开关状态栏可以查看当前断路器状态。

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

7.3.9 保护参数（测温模块）

设 备 号 :										0	1	0	2	0	3	0	4
序号		阈 值				延时保护时间											
1#		100℃				1S											
2#		125℃				1S											
3#		85℃				12S											
4#		70℃				60S											
5#		130℃				1S											
6#		100℃				1S											
保 护 参 数																	

进入主菜单将设备号切换到温度模块后，再在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“保护参数”，按“Enter”键进入保护参数界面子菜单，此时可以通过“Mode”按键选择修改每一路的阈值和延时保护时间。

7.3.10 运维参数（测温模块）

设 备 号 :												0 1	0 2	0 3	0 4
序号			模 式						脉冲宽度						
1#			常开电平						10S						
2#			常闭电平						10S						
3#			常开脉冲						30S						
4#			常闭电平						10S						
5#			常闭脉冲						300S						
6#			常开电平						10S						
运 维 参 数															

进入主菜单将设备号切换到温度模块后，再在主菜单界面通过“Up”或“Down”键将光标移至“运维参数”，按“Enter”键进入运维参数界面子菜单，此时可以通过“Mode”按键选择修改每一路的 DO 模式和脉冲宽度。

文件编号		版次	第 2 版	实施日期	
------	--	----	-------	------	--

7.3.11 运维参数（DIDO 模块）

设 备 号 :																01		02		03		04					
序号																模式				脉冲宽度				DI延时			
1#				常开电平				10S				50ms															
2#				常闭电平				10S				60ms															
3#				常开脉冲				30S				50ms															
4#				常闭电平				10S				50ms															
5#				常闭脉冲				300S				50ms															
6#				常开电平				10S				150ms															
运 维 参 数																											

进入主菜单将设备号切换到连接 DIDO 模块的设备号后，再在主菜单界面通过 “Up” 或 “Down” 键将光标移至 “运维参数”，按 “Enter” 键进入运维参数界面子菜单，此时可以通过 “Mode” 按键选择修改每一路的 DO 模式和脉冲宽度以及 DI 延时。

8 使用与维护

- 8.1 确认端子连接和固定螺钉均应紧固无松动。
- 8.2 电气设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于有资质的人员执行；有资质的人员是指掌握与电气设备的制造和操作及其安装相关的技能和知识的人员，他们经过安全培训能够发现和避免相关的危险。

上海良信电器股份有限公司

地址：上海市浦东新区申江南路 2000 号
邮编：201206
电话：86-21-68586699
传真：86-21-23025796
E-mail: liangxin@sh-liangxin.Com
网址: www.sh-liangxin.com