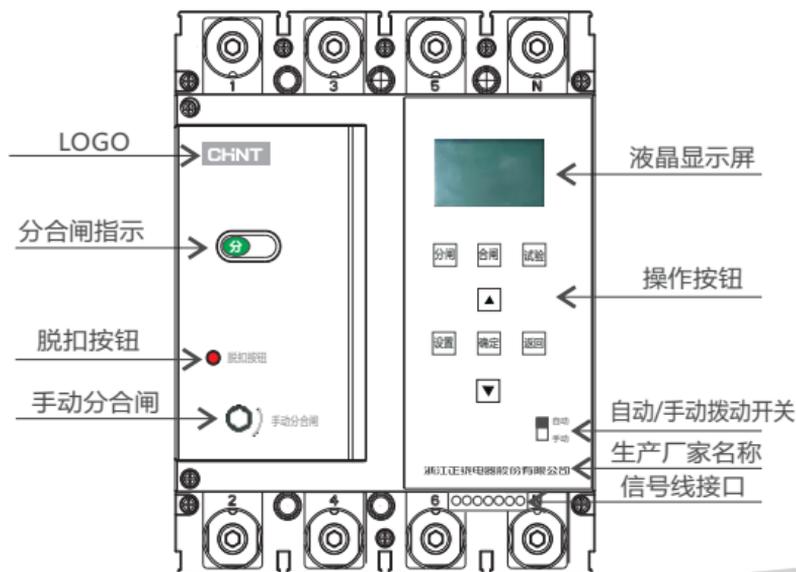


# CHINT 正泰

## NM2LC系列剩余电流保护断路器(液晶屏)

# 操作指导书

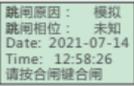


# 目 录

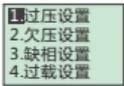
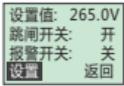
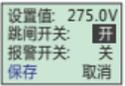
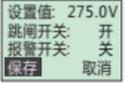
■ 各功能的操作说明	01
■ 设置的操作说明	03
011 过压设置	03
012 欠压设置	04
013 缺相设置	05
014 过载设置	06
015 短路设置	07
016 特性设置	08
017 剩余电流设置	09
018 剩余记录设置	11
019 时间设置	12
01A 通讯设置	13
01B 显示设置	14
01C 密码设置	15
01D 其它设置	17
01E 试跳设置	18
01F 恢复出厂设置	19
01G 返回设置	19
■ 查询的操作说明	20
021 累计记录查询	20
022 峰值记录查询	21
023 剩余超限记录查询	22
024 自检记录查询	23
025 跳闸记录查询	24
026 剩余报警记录查询	25
027 线路剩余记录查询	25
028 系统记录查询	26
■ 关于的操作说明	27
■ 维护的操作说明	27
041 维护模式	27
042 容量	30
043 试跳	31
044 自检	31
045 机械测试	32
046 密码重置	33
047 注销返回	33
048 返回	33

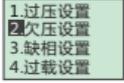
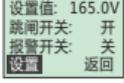
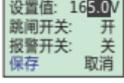
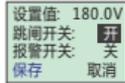
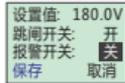
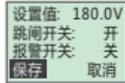
## ■ 各功能的操作说明

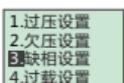
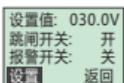
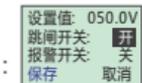
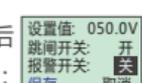
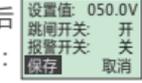
功能键	用途	操作说明
 	分合闸指示	<p>"合"代表断路器闭合；</p> <p>"分"代表断路器断开。</p>
	脱扣按钮	<p>也叫紧急脱扣按钮，是当用户需要断电时，可以直接手动按下"●"脱扣按钮，使断路器手动跳闸。跳闸后显示屏则会显示：</p> <div data-bbox="694 492 833 578" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>跳闸原因：手动 跳闸相位：未知 Date: 2021-07-14 Time: 12:58:26 请按合闸键合闸</p> </div>
  	<p>手动分合闸</p> <p>附件中的手柄扳手</p>	<p>1).当断路器处于断开状态下，分合闸指示为"分"。用附件中的手柄扳手插入孔内顺时针旋转至合闸状态，此时分合闸指示为"合"，断路器进入正常运行状态，液晶屏显示更新"合闸运行"，过程如下图：</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>21-07-14 Ua:226V Ub:227V Uc:228V 分闸待机</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="text-align: center;">  <p style="color: red; font-weight: bold;">顺时针旋转</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>21-07-14 Ua:226V Ub:227V Uc:228V 合闸运行</p> </div> </div> <p>2).当断路器处于闭合运行状态下，此时分合闸指示为"合"，若想使断路器断开，可将手柄扳手插入此孔内顺时针旋转至分闸状态，即分合闸指示为"分"。此时断路器已手动分闸，液晶屏显示更新，过程如下图：</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="text-align: center;">  <p style="color: red; font-weight: bold;">顺时针旋转</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>跳闸原因：手动 跳闸相位：未知 Date: 2021-07-14 Time: 12:58:26 请按合闸键合闸</p> </div> </div> <p><b>注：手动分合闸操作必须是顺时针旋转，严禁反向操作。</b></p>

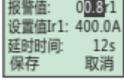
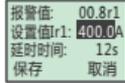
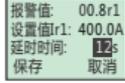
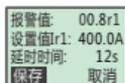
功能键	用途	操作说明
 自动  手动	自动/手动 拨动开关	<p>" 自动" 代表断路器打开了自动操作功能，液晶显示屏是有显示的，可以操作显示屏下面的按钮进行操作或设置。</p> <p>" 手动" 代表断路器打开了手动操作功能，此时液晶显示屏断电不显示，此状态下只能通过手动操作进行分合闸。</p> <p>注：手动状态下，断路器会退出除短路保护外的所有功能</p>
	检查开机 是否正常	<p>正常接好线，通上电后断路器会有如下图显示为正常状态。</p> 
 分闸  合闸  试验   设置  确定  返回 	分闸按钮 合闸按钮 试验按钮 设置按钮 确定按钮 返回按钮 上调按钮 下调按钮	<p>必须在上述拨动开关位于自动的情况下使用。</p> <p>"分闸" 是当断路器处于合闸状态下，按下此按钮，可使断路器自动分闸。</p>  <p>"合闸" 是当断路器处于分闸状态下，按下此按钮，可使断路器自动合闸。</p>  <p>"试验" 是用于试验断路器的重合闸功能或闭锁。按下此按钮，断路器先分闸再重合闸，若重合闸完成后5秒内再次按下此按钮，断路器会分闸并且闭锁，便不会自动重合闸，显示器的显示过程如下：</p>     <p>通过自动滚屏或上调按钮""和下调按钮""查看断路器的相电压、相电流、剩余电流值。</p>   
		其它五个按钮都是用于设置参数用的，见下表。

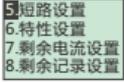
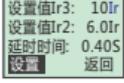
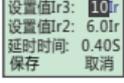
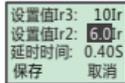
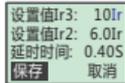
## ■ 设置的操作说明

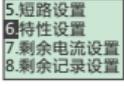
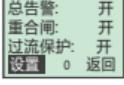
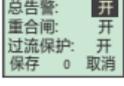
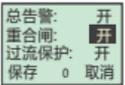
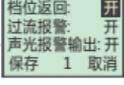
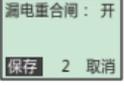
代号	名称	操作	说明
011	过压设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>调整好设置值后</p> <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>调整好"开"或"关"后</p> <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>调整好"开"或"关"后</p> <p>按下"确定",显示:</p>  <p>光标位于"保存"时,按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"过压设置"</p> <p>出厂默认值是265V,可调范围为250~300V;</p> <p>例:设置值改为275V;光标位于此处时,按"▲"使数字"265.0"更改为"275.0"后按"确定"</p> <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行;</p> <p>跳闸开关设为"开"则过压时会跳闸;若设为"关",过压时不跳闸;</p> <p>报警开关设为"开"则过压时会报警;若设为"关",过压时不报警;</p> <p>若不需保存可按"返回"或按"▼",光标移动到"取消"时按"确定"。</p>

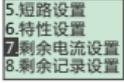
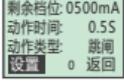
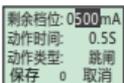
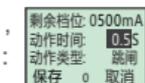
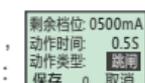
代号	名称	操作	说明
012	欠压设置	<p>按下"<b>设置</b>",显示:</p>  <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>按下"<b>▼</b>",显示:</p>  <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"<b>▲</b>"或"<b>▼</b>"进行</p> <p>调整好设置值后</p> <p>⇨ 按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"<b>▲</b>"或"<b>▼</b>"进行</p> <p>⇨ 调整好"开"或"关"后</p> <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"<b>▲</b>"或"<b>▼</b>"进行</p> <p>⇨ 调整好"开"或"关"后</p> <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>⇨ 光标位于"保存"时,按下"<b>确定</b>"保存生效</p>	<p>将光标移动到"欠压设置"</p> <p>出厂默认值是165V,可调范围为145~200V;</p> <p>例:设置值改为180V;光标位于此处时,按"<b>▲</b>"使数字"165.0"更改为"180.0"后按"<b>确定</b>"</p> <p>若需调整,可通过按"<b>▲</b>"或"<b>▼</b>"进行;</p> <p>跳闸开关设为"开"则欠压时会跳闸;若设为"关",欠压时不跳闸;</p> <p>报警开关设为"开"则欠压时会报警;若设为"关",欠压时不报警;</p> <p>若不需保存可按"<b>返回</b>"或按"<b>▼</b>",光标移动到"取消"时按"<b>确定</b>"。</p>

代号	名称	操作	说明
013	缺相设置	<p>按下"<b>设置</b>",显示:</p>  <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>按"<b>▼</b>",直至显示:</p>  <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"<b>▲</b>"或"<b>▼</b>"进行</p> <p>调整好设置值后 按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"<b>▲</b>"或"<b>▼</b>"进行</p> <p>调整好"开"或"关"后 按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"<b>▲</b>"或"<b>▼</b>"进行</p> <p>调整好"开"或"关"后 按下"<b>确定</b>",显示:</p>  <p>光标位于"保存"时, 按下"<b>确定</b>"保存生效</p>	<p>将光标移动到"缺相设置"</p> <p>出厂默认值是30V,可调节范围为10~50V;</p> <p>例:设置值改为50V; 光标位于此处时,按"<b>▲</b>"使数字"030.0"更改为"050.0"后按"<b>确定</b>"</p> <p>若需调整,可通过按"<b>▲</b>"或"<b>▼</b>"进行; 跳闸开关设为"开"则缺相时会跳闸;若设为"关",缺相时不跳闸;</p> <p>报警开关设为"开"则缺相时会报警;若设为"关",缺相时不报警;</p> <p>若不需保存可按"<b>返回</b>"或按"<b>▼</b>",光标移动到"取消"时按"<b>确定</b>".</p>

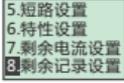
代号	名称	操作	说明
014	过载设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>调整好报警值后 按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>调整好报警值后 按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>调整好延时时间后 按下"确定",显示:</p>  <p>光标位于"保存"时, 按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"过载设置"</p> <p>报警值: 出厂默认值是0.8, 可调范围为0.1~8.0, 当负载电流达到设置值×Ir1时, 断路器显示屏会报警;</p> <p>设置值Ir1: 长延时整定电流在面板上标识的范围内选择;</p> <p>延时时间tr: 默认12s, 可调范围为3~18s或"OFF", 如果选择"OFF", 则关闭过载保护功能;</p> <p>动作时间<math>T=(6Ir1/I)^2tr</math> 例: 设置<math>Ir1=250A</math>, <math>tr=12s</math>, 断路器接通负载后A相显示电流325A, 动作时间<math>T=(6\times 250/325)^2\times 12=256s</math> (误差约10%)。</p>

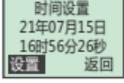
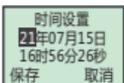
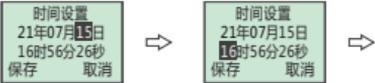
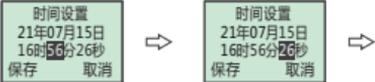
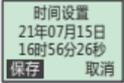
代号	名称	操作	说明
015	短路设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇒ 调整好Ir3后,按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇒ 调整好Ir2后,按下"确定",显示:</p>  <p>⇒ 调整好延时时间后按下"确定",显示:</p>  <p>⇒ 光标位于"保存"时,按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"短路设置"</p> <p>设置值Ir3: 短路瞬时电流,出厂默认值是10Ir,可调范围为4~14或"OFF"(关闭短路瞬时保护),当瞬时电流达到设置值时,断路器会立即跳闸;</p> <p>设置值Ir2: 短路短延时电流,出厂默认值是6Ir,可调范围为2~12;</p> <p>延时时间: 指的是Ir2的延时时间,出厂默认值是12s,可调范围为0.1~1.0s或"OFF"(关闭短路短延时保护)。</p> <p>若不需保存可按"返回"或按"▼",光标移动到"取消"时按"确定"。</p>

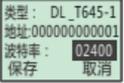
代号	名称	操作	说明
016	特性设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行,调好后按"确定"进入下一项;</p> <p>调整,按"▼"</p>  <p>不调或调后,按"确定"</p>  <p>调整,按"▼"</p> <p>不调或调后,按"确定"</p>  <p>(调整方法同上,下述略)</p> <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>光标位于"保存"时,按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"特性设置"</p> <p>总告警: 出厂默认设为"开",若总告警设为"关",报警功能失效;</p> <p>重合闸: 关闭后不能自动重合闸;</p> <p>过流保护: 关闭后所有关于电流引起的故障将不进行保护;</p> <p>档位返回: 关闭后剩余电流自动模式下将不自动下浮;</p> <p>过流报警: 关闭后所有关于电流引起的故障将不进行报警;</p> <p>声光报警输出: 关闭后所有报警不进行输出;</p> <p>漏电重合闸: 关闭后发生漏电故障将不能自动重合闸。</p> <p>若不需保存可按"返回"或按"▼",光标移动到"取消"时按"确定"。</p>

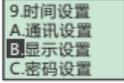
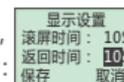
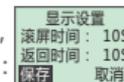
代号	名称	操作	说明
017	剩余电流设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 调整剩余档位后,按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 调整动作时间后,按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 调整动作类型后,按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p>	<p>将光标移动到"剩余电流设置"</p> <p>剩余档位: 出厂默认值为500mA, 可调范围是30mA/50mA/100mA/200mA/300mA/400mA/500mA/600mA/800mA/1000mA/OFF/自动; "自动"(断路器会根据用户使用环境自动调节档位); "OFF"(关闭剩余电流保护功能);</p> <p>动作时间默认为0.5s(带延时), 还有0.3s(不带延时);</p> <p>动作类型: 默认为"跳闸", 还可选择"24时报警"或"长期报警";</p> <p>突变电流: 指的是剩余电流的突变值, 出厂默认值为30mA, 可调范围为30mA~150mA</p>

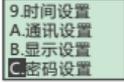
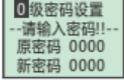
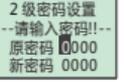
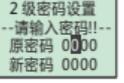
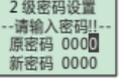
代号	名称	操作	说明
		<p>⇒ 调整突变电流后， 按下"<input type="button" value="确定"/>",显示：</p> <div data-bbox="519 187 640 268" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           突变电流: 030mA            检测周期: 20ms            动作类型: 报警            保存 1 取消         </div> <p>若需调整，可通过按"<input type="button" value="▲"/>"或"<input type="button" value="▼"/>"进行</p> <p>⇒ 调整检测周期后， 按下"<input type="button" value="确定"/>",显示：</p> <div data-bbox="519 434 640 515" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           突变电流: 030mA            检测周期: 20ms            动作类型: 报警            保存 1 取消         </div> <p>若需调整，可通过按"<input type="button" value="▲"/>"或"<input type="button" value="▼"/>"进行</p> <p>⇒ 调整动作类型后， 按下"<input type="button" value="确定"/>",显示：</p> <div data-bbox="519 638 640 719" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           突变电流: 030mA            检测周期: 20ms            动作类型: 报警            保存 1 取消         </div> <p>⇒ 光标位于"保存"时， 按下"<input type="button" value="确定"/>"保存生效</p>	<p>检测周期：出厂默认值为20ms，可调范围为20ms/30ms/40ms/50ms/60ms/70ms/80ms/90ms；</p> <p>动作类型：出厂默认为"报警"，根据需要也可选择"跳闸"。</p> <p>若不需保存可按"<input type="button" value="返回"/>"或按"<input type="button" value="▼"/>"，光标移动到"取消"时按"<input type="button" value="确定"/>"。</p>

代号	名称	操作	说明
018	剩余记录设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 调整变化差值后,按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 调整变化差值后,按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 调整变化差值后,按下"确定",显示:</p>  <p>⇨ 光标位于"保存"时,按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"剩余记录设置"</p> <p>变化差值: 出厂默认值为50mA时,则每当断路器检测显示的剩余电流值与设定的额定值相差超过50mA时会被记录起来,可调范围为10~99mA;</p> <p>间隔时间: 出厂默认值为60分,即每隔60分钟记录剩余电流值(定时记录),可调范围为1~99分;</p> <p>超极限警值: 出厂默认值为400mA,当剩余电流达到设置值时会被记录,可调范围为1~999mA;</p> <p>若不需保存可按"返回"或按"▼",光标移动到"取消"时按"确定"。</p>

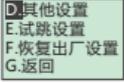
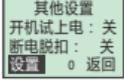
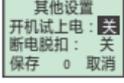
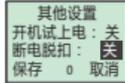
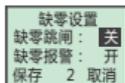
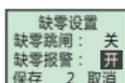
代号	名称	操作	说明
019	时间设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>调整后 按下"确定",显示:</p>  <p>(调整方法同上,下述略)</p>   <p>按下"确定",显示:</p>  <p>光标位于"保存"时, 按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"时间设置"</p> <p>按正确的北京时间对显示值进行调整,对无须调整的项可直接按"确定"进入下一项。</p> <p>若不需保存可按"返回"或按"▼",光标移动到"取消"时按"确定"。</p>

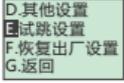
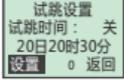
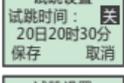
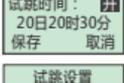
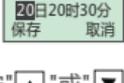
代号	名称	操作	说明
01A	通讯设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 按下"确定",显示</p>  <p>可通过按"▲"或"▼"调整后按"确定"</p> <p>⇨</p>  <p>⇨ 同上方法每两位数据进行1次调整</p> <p>⇨</p>  <p>⇨ 按下"确定",显示:</p>  <p>可通过按"▲"或"▼"调整后按"确定"</p> <p>⇨</p>  <p>⇨ 光标位于"保存"时,按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"通讯设置"</p> <p>调整后应与连接此断路器的通讯端相符合; 通讯类型:包括DL_T645-1、DL_T645-2、Modbus; 通讯地址:调整到相符合数据;</p> <p>波特率:包括01200、02400、04800、09600。</p> <p>若不需保存可按"返回"或按"▼",光标移动到"取消"时按"确定"。</p>

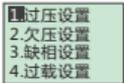
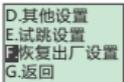
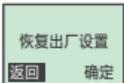
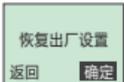
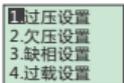
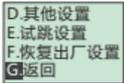
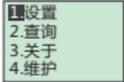
代号	名称	操作	说明
01B	显示设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 调整滚屏时间后,按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇨ 调整返回时间后,按下"确定",显示:</p>  <p>⇨ 光标位于"保存"时,按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"显示设置"</p> <p>滚屏时间:是指在不作操作设置时,显示屏每次滚屏的切换时间,出厂默认为10s;</p> <p>返回时间:是指在人工设置操作停留一定时间后自动返回到主页(返回到滚屏显示),出厂默认为10s。</p>

代号	名称	操作	说明
01C	密码设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▼",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>0级密码修改,直接按"确定"光标移至原密码处。 以下以修改2级密码为"6666"为例。</p> <p>按"▲",将"0"改为"2"后显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p> 	<p>将光标移动到"密码设置"</p> <p>0级密码默认值: 0000 1级密码默认值: 0000 (新规约产品: 1111) 2级密码默认值: 0000 (新规约产品: 2222)</p> <p>进入维护菜单需输入2级密码,进入维护模式需输入0级密码。</p> <p>若当前原密码是"0000",则可按"确定"使光标移至新密码处,如果当前当前原密码不是"0000",则需要通过按"▲"或"▼"进行修改</p> <p>光标位于新密码的第一位数字时,开始调整新的密码;</p>

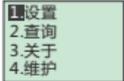
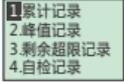
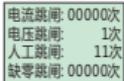
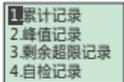
代号	名称	操作	说明
		按" <b>▲</b> "至将"0" 改为"6", 显示:	每更改好一位数字后, 按" <b>确定</b> ", 则光标会移动到下一位数字, 再对这位数字进行修改。
		按下" <b>确定</b> ", 显示:	
		按" <b>▲</b> "至将"0" 改为"6", 显示:	
		按下" <b>确定</b> ", 显示:	
		按" <b>▲</b> "至将"0" 改为"6", 显示:	
		按下" <b>确定</b> ", 显示:	
		按" <b>▲</b> "至将"0" 改为"6", 显示:	
		按下" <b>确定</b> "保存生效	

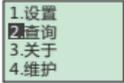
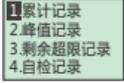
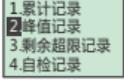
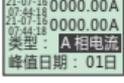
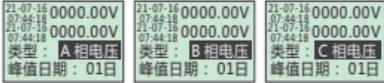
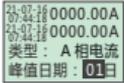
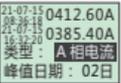
代号	名称	操作	说明
01D	其他设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▲",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇒ 按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇒ 按下"确定",显示:</p>  <p>若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行</p> <p>⇒ 按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定"保存生效</p>	<p>将光标移动到"其他设置"</p> <p>开机试上电: 默认设置为关, 如改为开, 则电路上电后若电路无故障, 产品会自动合闸;</p> <p>断电脱扣: 默认设置为关, 如改为开, 则电路断电后产品自动脱扣跳闸;</p> <p>缺零跳闸: 默认设置为关, 如改为开, 则电路断零线后产品自动脱扣跳闸;</p> <p>缺零报警: 默认设置为开, 即电路断零线后产品自动报警; 若改为关, 则关闭报警功能。</p> <p>若不保存, 可直接按"返回"或按"▼"光标移动到"取消"时再按"确定"</p>

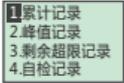
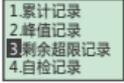
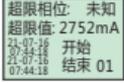
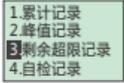
代号	名称	操作	说明	
01E	试跳设置	按下"设置",显示: 	⇒	
		按下"确定",显示: 	⇒	
		按"▲",直至显示: 	⇒	将光标移动到"试跳设置"
		按下"确定",显示: 	⇒	试跳设置: 默认设置为关, 如设置为开, 则断路器每月的定日定时测试一次自动分闸后重合闸。
		按下"确定",显示: 	⇒	
		若需调整,按下"▼",显示: 	⇒	注: 此功能是否开启应根据实际需要。
		按下"确定",显示: 	⇒	设置需要试跳的时间-日
		若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行		
		⇒ 按下"确定",显示: 	⇒	设置需要试跳的时间-时
		若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行		
		⇒ 按下"确定",显示: 	⇒	设置需要试跳的时间-分
若需调整,可通过按"▲"或"▼"进行				
⇒ 按下"确定",显示: 	⇒	若不保存,可直接按"返回"或按"▼"光标移动到"取消"时再按"确定"		
按下"确定"保存生效				

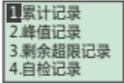
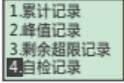
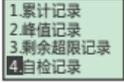
代号	名称	操作	说明
01F	恢复出厂设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▲",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",则会恢复出厂设置 注:恢复出厂设置不会清除记录</p>	<p>将光标移动到"恢复出厂设置"</p> <p>当光标位于"返回"时,若按"确定",则不会恢复出厂设置。 恢复出厂设置后会显示:</p> 
01G	返回设置	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按"▲",直至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p> 	<p>将光标移动到"返回设置"</p> <p>返回设置:返回到设置总菜单</p>

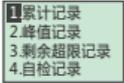
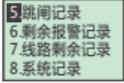
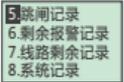
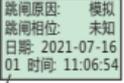
## ■ 查询的操作说明

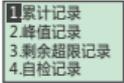
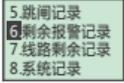
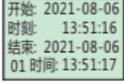
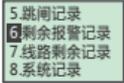
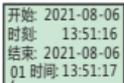
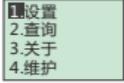
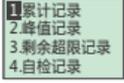
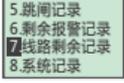
代号	名称	操作	说明
021	累计记录查询	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>查看完毕后按下"返回",显示:</p>  <p>回到查询菜单,可选择查询其它记录</p>	<p>将光标移动到"查询"</p> <p>将光标移动到"累计记录"</p> <p>第一屏显示:数据清零的次数、故障跳闸的次数、闭锁跳闸的次数、剩余跳闸的次数</p> <p>第二屏显示:试验跳闸的次数、退出剩余的次数、最近一次运行的总时间与最近一次运行的启动时间</p> <p>第三屏显示:电流跳闸的次数、电压跳闸的次数、人工跳闸的次数、缺零跳闸的次数</p>

代号	名称	操作	说明
022	峰值记录查询	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>当光标位于上图时,按下"▼",可切换显示B相电流、C相电流、剩余电流、A相电压、B相电压、C相电压:</p>   <p>按下"确定",光标移动后显示:</p>  <p>按下"▼",可查看最近30日的相应峰值记录,且会显示其体的日期和时间。</p>  <p>按下"确定",显示:</p> 	<p>将光标移动到"查询"</p> <p>将光标移动到"峰值记录"</p> <p>左图显示的是最近1日(当天的)A相电流峰值记录</p> <p>左图分别显示的是最近1日的B相电流、C相电流、剩余电流、A相电压、B相电压、C相电压峰值记录</p> <p>                        —— 峰值最大值及其时间                      —— 峰值最小值及其时间                      —— 类型(可选择)                      —— 日期, 01代表当天, 02代表前1日, 依此类推, 30代表前29日                 </p> <p>同上述方法操作可查看其它类型</p> <p>查看完毕后按下"返回"。</p>

代号	名称	操作	说明
023	剩余超限记录查询	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"▼",至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>进入页面后,可以通过按"▼"按钮查询更多的记录。</p> <p>查看完毕后,按下"返回",显示</p> 	<p>将光标移动到"查询"</p> <p>将光标移动到"剩余超限记录"</p> <p>共可查看最近的10条记录</p>

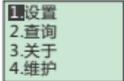
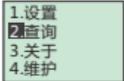
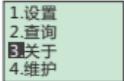
代号	名称	操作	说明
024	自检记录查询	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"▼",至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>进入页面后,可以通过按"▼"按钮查询更多的记录,若想查询当前记录的电流电压参数,可按下"确定",显示:</p>  <p>查看记录的参数后,按下"确定",会返回到记录结果,即显示:</p>  <p>查看完毕后,按下"返回",显示:</p> 	<p>将光标移动到"查询"</p> <p>将光标移动到"自检记录"</p> <p>自检结果: 成功 自检方式: 按钮 日期: 2021-07-28 01 时间: 21:34:33</p> <p>第几条记录的意思,共可查看最近的10条记录</p> <p>显示当前查询的自检记录 的各相电流、相电压、 剩余电流值</p>

代号	名称	操作	说明
025	跳闸记录查询	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"▼",至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>进入页面后,可以通过按"▼"按钮查询更多的记录,若想查询当前记录的电流电压参数,可按下"确定",显示:</p>  <p>查看完毕后,按下"返回",显示:</p> 	<p>将光标移动到"查询"</p> <p>将光标移动到"跳闸记录"</p> <p>              第几条记录的意思,共可查看最近的10条记录         </p> <p>显示当前查询的自检记录的各相电流、相电压、剩余电流值</p>

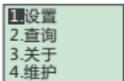
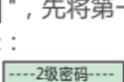
代号	名称	操作	说明
026	剩余报警记录查询	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"▼",至显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>进入页面后,可以通过按"▼"按钮查询更多的记录,查看完毕后,按下"返回",显示:</p> 	<p>将光标移动到"查询"</p> <p>将光标移动到"剩余报警记录"</p>  <p>第几条记录的意思,共可查看最近的10条记录</p>
027	线路剩余记录查询	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>按下"▼",至显示:</p> 	<p>将光标移动到"查询"</p> <p>将光标移动到"线路剩余记录"</p>

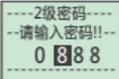
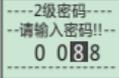
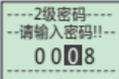
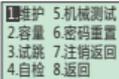
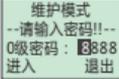
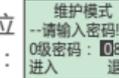
代号	名称	操作	说明
		<p>按下"<b>确定</b>",显示:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           剩余相位:            剩余值: 0000mA            日期: 2021-07-16            001 时间: 14:36:30         </div> <p>进入页面后,可以通过按"<b>▲</b>"按钮查询更多的记录,查看完毕后,按下"<b>返回</b>",显示:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           5.跳闸记录            6.剩余报警记录            7.线路剩余记录            8.系统记录         </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           剩余相位:            剩余值: 0000mA            日期: 2021-07-16            001 时间: 14:36:30         </div> <p>第几条记录的意思,共可查看最近的512条记录</p>
028	系统记录查询	<p>按下"<b>设置</b>",显示:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           1.设置            2.查询            3.关于            4.维护         </div> <p>按下"<b>▼</b>",显示:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           1.设置            2.查询            3.关于            4.维护         </div> <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           1.累计记录            2.峰值记录            3.剩余超限记录            4.自检记录         </div> <p>按下"<b>▼</b>",至显示:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           5.跳闸记录            6.剩余报警记录            7.线路剩余记录            8.系统记录         </div> <p>按下"<b>确定</b>",显示:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           ==系统记录==            事件023: 自动合闸            10:50:45 ID:0003            2020-09-05 <b>返回</b> </div> <p>进入页面后,可以通过按"<b>▲</b>"按钮查询更多的记录,查看完毕后,按下"<b>返回</b>",显示:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           5.跳闸记录            6.剩余报警记录            7.线路剩余记录            8.系统记录         </div>	<p>将光标移动到"查询"</p> <p>将光标移动到"系统记录"</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">           ==系统记录==            事件023: 自动合闸            10:50:45 ID:0003            2020-09-05 <b>返回</b> </div> <p>第几条记录的意思,共可查看最近的1966条记录</p>

## ■ 关于的操作说明

代号	名称	操作	说明
	关于	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"▼",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p> 	<p>将光标移动到"关于"</p> <p>关于是可以查看产品的出厂日期,软件的版本号,硬件的版本号,及产品编号,查看完毕后按"返回"</p>

## ■ 维护的操作说明

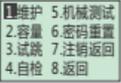
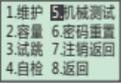
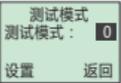
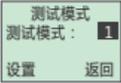
代号	名称	操作	说明
041	维护模式	<p>按下"设置",显示:</p>  <p>按下"▲",显示:</p>  <p>按下"确定",显示:</p>  <p>通过按"▲"或"▼",先将第一位数字调整为"0"后显示:</p> 	<p>将光标移动到"维护"</p> <p>进入维护菜单需要输入2级密码,默认2级密码为0000</p>
	注意:	<p>维护模式屏幕显示RepM,断路器不进行任何保护</p>	

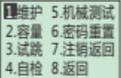
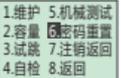
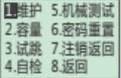
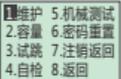
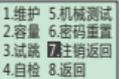
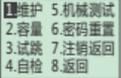
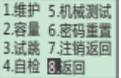
代号	名称	操作	说明
		按下"确定", 显示: 	调整第一位数字后再进行第二位数字的调整
		通过按"▲"或"▼", 将第二位数字调整为"0"后显示: 	
		按下"确定", 显示: 	调整第二位数字后再进行第三位数字的调整
		通过按"▲"或"▼", 将第三位数字调整为"0"后显示: 	
		按下"确定", 显示: 	调整第三位数字后再进行第四位数字的调整
		通过按"▲"或"▼", 将第四位数字调整为"0"后显示: 	
		按下"确定", 显示: 	此页面是进入了维护菜单, 第一项"维护"是指"维护模式"
		按下"确定", 显示: 	进入"维护模式"需要输入0级密码, 出厂默认为"0000"
		按"▲", 先将第一位数字调为"0"后显示: 	

代号	名称	操作	说明
		按下"确定", 显示:	
		按"▲", 将第二位数字调为"0"后显示:	调整第一位数字后再进行第二位数字的调整
		按下"确定", 显示:	
		按"▲", 将第三位数字调为"0"后显示:	调整第二位数字后再进行第三位数字的调整
		按下"确定", 显示:	
		按"▲", 将第四位数字调为"0"后显示:	调整第三位数字后再进行第四位数字的调整
		按下"确定", 显示:	光标位于"进入"时, 按"确定"会进入"维护模式"
		进入 ↓ 按下"确定", 显示:	此时已进入了"维护模式", 可以进行其它的功能维护。
		按2下"返回", 显示:	验证是否在"维护模式"可按"返回"至主屏显示左下角应有"RepM";
		退出 → 按下"▼", 显示:	维护完毕后必须按此方法退出"维护模式", 产品才能正常运行。
		按下"确定", 则退出"维护模式"	

代号	名称	操作	说明
042	容量	<p>接上述操作，在“维护模式”下，且进入了维护菜单，显示：</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">           1.维护 5.机械测试 2.容量 6.密码重置 3.试跳 7.注销返回 4.自检 8.返回         </div> <div style="margin-right: 10px;">⇒ 按下“▼”，</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           1.维护 5.机械测试 2.容量 6.密码重置 3.试跳 7.注销返回 4.自检 8.返回         </div> </div> <p>显示：</p> <p>⇒ 按下“确定”，显示：</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">容量查询</div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           系统:0143/1968是 跳闸:0010/0010是 自检:0001/0010是         </div> </div> <p>按3下“▼”，显示：</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">容量查询</div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           超限:0002/0010是 报警:0000/0010是 清空所有数据: 是         </div> </div> <p>按2下“▼”，显示：</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">容量查询</div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           超限:0002/0010是 报警:0000/0010是 清空所有数据: 是         </div> </div> <p>此时如果按下“确定”可以清空所有记录</p> <p>按1下“▼”，显示：</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">容量查询</div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Max电压A:00/31否 Max电压B:00/31否 Max电压C:00/31否         </div> </div> <p>继续按“▼”，会显示如下容量查询：</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">容量查询 Max电流A:00/31否 Max电流B:00/31否 Max电流C:00/31否</div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">容量查询 Min电压A:00/31否 Min电压B:00/31否 Min电压C:00/31否</div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">容量查询 Min电流A:00/31否 Min电流B:00/31否 Min电流C:00/31否</div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">容量查询 Max剩余: 00/31否 Min剩余: 00/31否 剩余: 051/512是</div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> </div> <p>继续按“▼”，会回到</p> <p>查询完毕后，按“返回”</p>	<p>将光标移动到“容量”</p> <p>每按一次“▼”，光标则下移一行；</p> <p>若需清空所有记录，则在光标位于“清空所有数据”这行时，按“确定”。</p> <p>若不需要清空，则继续按“▼”查看其它容量情况</p>

代号	名称	操作	说明
043	试跳	<p>接上述操作，在"维护模式"下，且进入了维护菜单，显示：</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">                     1.维护 5.机械测试 2.容量 6.密码重置 3.试跳 7.注销返回 4.自检 8.返回                 </div> <div style="margin-right: 10px;">⇒ 按"▼"，</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     1.维护 5.机械测试 2.容量 6.密码重置 3.试跳 7.注销返回 4.自检 8.返回                 </div> </div> <p>至显示：</p> <p>⇒ 按下"确定"，产品会进行一次自动分闸后重合闸</p>	<p>将光标移动到"试跳"</p>
044	自检	<p>接上述操作，在"维护模式"下，且进入了维护菜单，显示：</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">                     1.维护 5.机械测试 2.容量 6.密码重置 3.试跳 7.注销返回 4.自检 8.返回                 </div> <div style="margin-right: 10px;">⇒ 按"▼"，</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     1.维护 5.机械测试 2.容量 6.密码重置 3.试跳 7.注销返回 4.自检 8.返回                 </div> </div> <p>⇒ 按下"确定"，产品会进行自动检查，显示如下：</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">                     校准自检.. 自检中.. 请稍候..9 电压C: Adjusted                 </div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> <div style="margin-left: 10px;">                     自检结束后 会显示结果                 </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">                     自检结果：成功 自检方式：按钮 日期：2021-07-16 01时间：16:28:40                 </div> <div style="margin-right: 10px;">⇒</div> </div> <p>按下"确定"，</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">显示：</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Ia: 401.2A Ua: 235V Ib: 399.5A Ub: 235V Ic: 400.3A Uc: 234V 剩余电流: 20mA                 </div> </div>	<p>将光标移动到"自检"</p> <p>按下"确定"可查看自检记录</p>

代号	名称	操作	说明
045	机械测试	<p>接上述操作，在“维护模式”下，且进入了维护菜单，显示：</p>  <p>按“ <p>⇨ 按下“ <p>若需进行机械测试，可通过按“ <p>按下“ <p>机械测试结束后，按“ </p></p></p></p></p>	<p>将光标移动到“机械测试”</p> <p>机械测试一段时间（时间根据用户自定，此功能可作为测试机械寿命）后，按“32</p>

代号	名称	操作	说明
046	密码重置	<p>接上述操作，在"维护模式"下，且进入了维护菜单，显示：</p>  <p>⇒ 按"▼"，至显示：</p>  <p>⇒ 按下"确定"，显示：</p>  <p>通过按"▲"或"▼"将每个数字调整为"0"，每调好一个数字"确定"后光标会移动到下一个数字处，再用同样方法进行调整，当显示：</p>  <p>按下"确定"，显示：</p> 	<p>将光标移动到"密码重置"</p>
047	注销返回	<p>接上述操作，在"维护模式"下，且进入了维护菜单，显示：</p>  <p>⇒ 按"▼"，至显示：</p>  <p>⇒ 按下"确定"，显示：</p> 	<p>将光标移动到"注销返回"</p> <p>注意：注销返回后，若要重新进入维护，则需要输入2级密码才能进入。</p>
048	返回	<p>接上述操作，在"维护模式"下，且进入了维护菜单，显示：</p>  <p>⇒ 按"▼"，至显示：</p>  <p>⇒ 按下"确定"，显示：</p> 	<p>将光标移动到"返回"</p> <p>注意：返回后，若要重新进入维护，则不需要输入2级密码便可直接进入。</p>