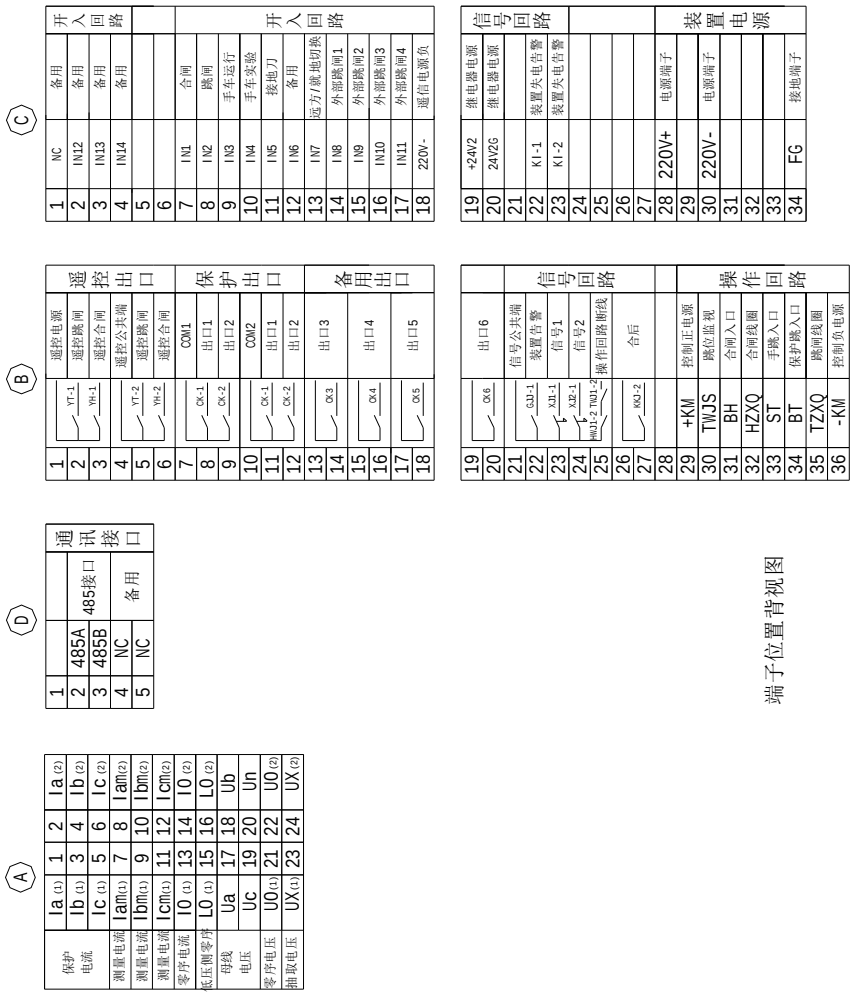


端子位置背视图

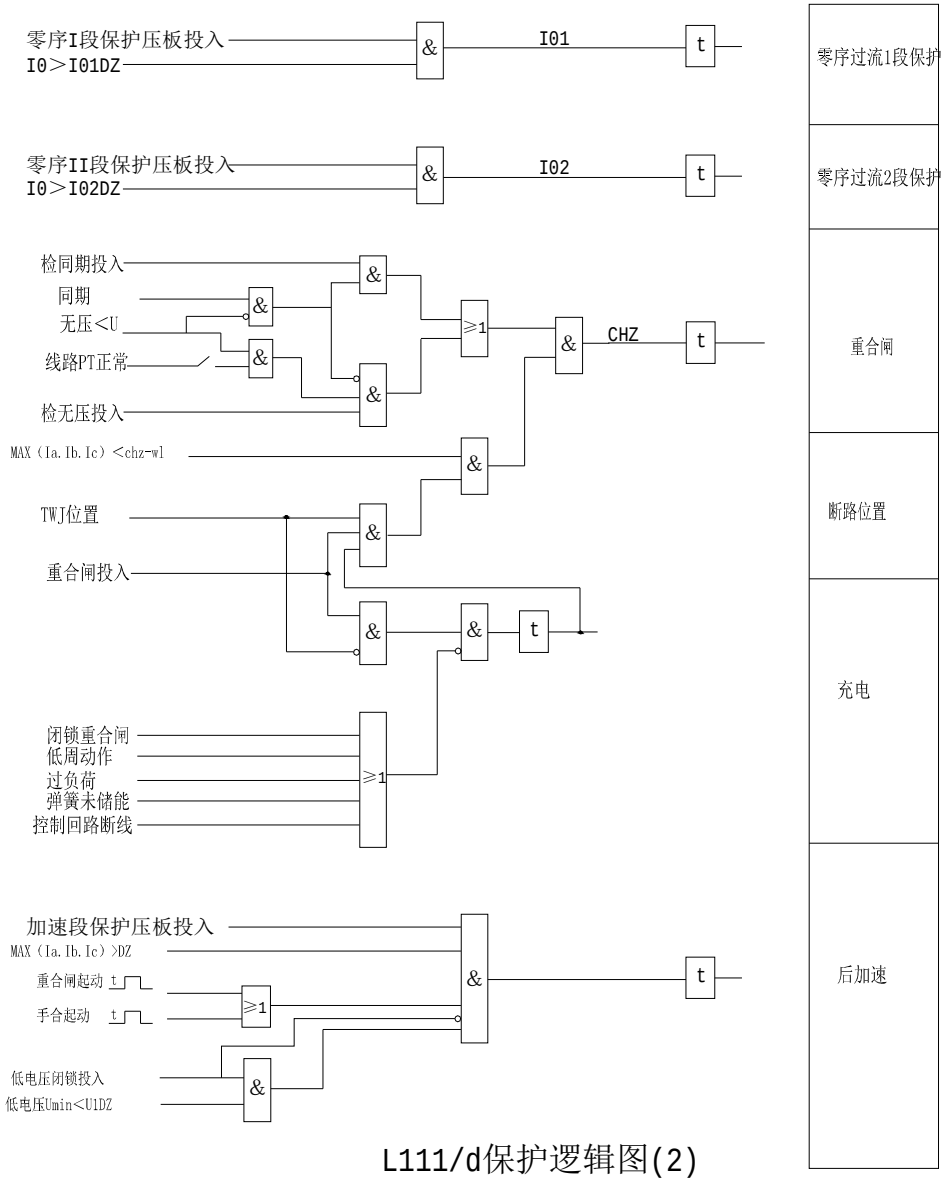
本公司保留对手册所描述的产品进行修改的权利，恕不另行通知。
订货前请垂询本公司或代理商，以获悉本公司的最新版本。
首席商务代表：张先生 022-23858562 13803025158
服务热线：022-26831111
电　　话：022-23858598 传真:022-23858590
网　　址：www.tjsyjdq.com　E-mail：tjsyjdq@163.com
地　　址：天津市华苑产业区榕苑路 15 号 5-A-101
邮　　码：300384

双源科技
SYTec

SY100-T141/d(L111/d)保护装置

使用说明书

天津市双源津瑞科技有限公司
天津市双源继电器技术有限公司

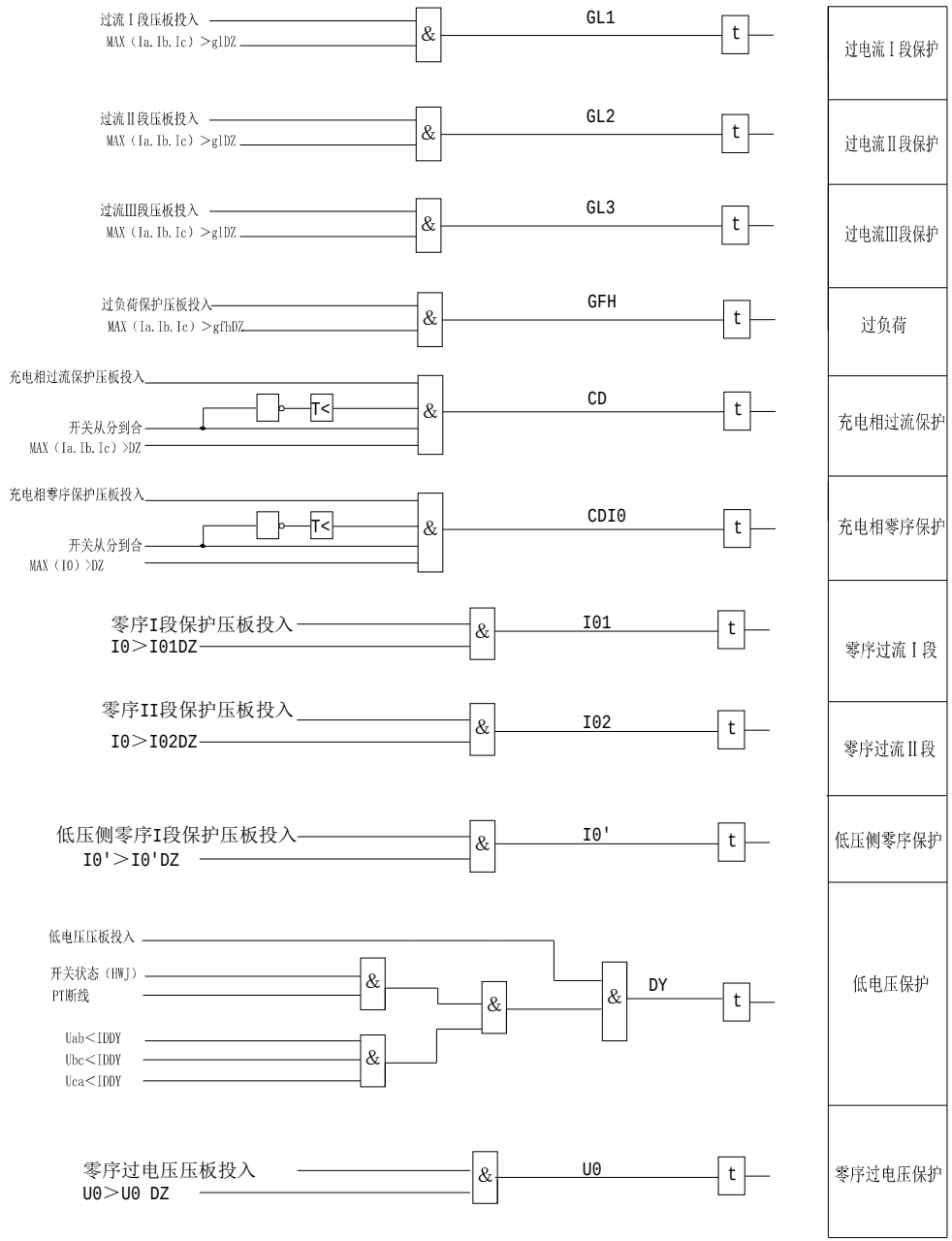


L111/d保护逻辑图(2)

D 1	过流 I 段低压闭锁投入	过流 I 段低压闭锁退出
D 2	过流 I 段负序电压闭锁投入	过流 I 段负序电压闭闭锁退出
D 3	过流 II 段方向投入	过流 II 段方向退出
D 4	过流 II 段低压闭锁投入	过流 II 段低压闭锁退出
D 5	过流 II 段负序电压闭锁投入	过流 II 段负序电压闭锁退出
D 6	过流 III 段方向投入	过流 III 段方向退出
D 7	过流 III 段低压闭锁投入	过流 III 段低压闭锁退出
D 8	过流 III 段负序电压闭锁投入	过流 III 段负序电压闭锁退出
D 9	充电过流复压低压投入	充电过流复压低压退出
D 10	PT 断线监测投入	PT 断线监测退出
D 11	PT 断线闭锁低压投入	PT 断线闭锁低压退出
D 12	开关位置闭锁低压投入	开关位置闭锁低压退出
D 13	备用	备用
D 14	控制回路断线检测投入	控制回路断线检测退出
D 15	PT 断线监测投入	PT 断线监测退出

控制字 2 定义 KG2

	置”1”含义	置”0”含义
D 0	外部开入 1 跳闸	外部开入 1 告警
D 1	外部开入 2 跳闸	外部开入 2 告警
D 2	外部开入 3 跳闸	外部开入 3 告警
D 3	外部开入 4 跳闸	外部开入 4 告警
D 4	过负荷跳闸	过负荷告警
D 5	过电压跳闸	过电压告警
D 6	低电压跳闸	低电压告警
D 7	加速段低压闭锁投	加速段低压闭锁退
D 8	重合闸检同期投	重合闸检同期退
D 9	重合闸检无压投	重合闸检无压退
D 10	过流启动重合闸投	过流启动重合闸退
D 11	零序启动重合闸投	零序启动重合闸退
D 12	不对应启重合闸投	不对应启重合闸退
D 13	零序过流 I 段跳闸	零序过流 I 段告警
D 14	零序过流 II 段跳闸	零序过流 II 段告警
D 15	零序过电压跳闸	零序过电压告警



T141/d保护逻辑图（1）

37	TJS	加速段延时	0-99.99S
38	TCH	重合闸时间	0-99.99S
39	VTQ	检同期角度	20.00-50.00
40	VWY	重合闸检无压	1%-1.2Un
41	GDY	过电压保护定值	1%-1.2Un
42	TCHYX	重合有效时间	0-99.99S *100 上送
43	UXX	Ux 电压类型	（1-6）Ua，Ub，Uc，Uab，Ubc,Uca
44	DFF	低周频率定值	45.00-50.00Hz
45	TFF	低周延时值	0-99.99S
46	HCBS	低周滑差值	1.00-10.00Hz/S
47	VBSF	低周电压闭锁值	1%-1.2Un

5.3 **装置系统参数**

序号	代　号	参数名称	整定范围
1	Val_P_CT	CT 原方额定值	50A-5000A
2	Val_S_CT	CT 付方额定值	5A/1A
3	Val_P_CT0	CT0 原方额定值	50A-5000A
4	Val_S_CT0	CT0 付方额定值	5A/1A
5	Val_P_PT	母线 PT 原方额定值	0.1kV-999.9kV
6		PT 接线方式：3D/4Y	
7	Attr_YX1.2	YX1YX2 属性,关联/不关联	
8	Delay_YX1	遥信 YX1 滤波时间	（0.01-99.99）S
9	Delay_YX2	遥信 YX2 滤波时间	（0.01-99.99）S
10	Delay_YX3	遥信 YX3 滤波时间	（0.01-99.99）S
11	Delay_YX4	遥信 YX4 滤波时间	（0.01-99.99）S
12	Delay_YX5	遥信 YX5 滤波时间	（0.01-99.99）S
13	Delay_YX6	遥信 YX6 滤波时间	（0.01-99.99）S
14	Delay_YX7	遥信 YX7 滤波时间	（0.01-99.99）S
15	Delay_YX8	遥信 YX8 滤波时间	（0.01-99.99）S
16	Delay_YX9	遥信 YX9 滤波时间	（0.01-99.99）S
17	Delay_YX10	遥信 YX10 滤波时间	（0.01-99.99）S
18	Delay_YX11	遥信 YX11 滤波时间	（0.01-99.99）S
19	Delay_YX12	遥信 YX12 滤波时间	（0.01-99.99）S
20	Delay_YX13	遥信 YX13 滤波时间	（0.01-99.99）S
21	Delay_YX14	遥信 YX14 滤波时间	（0.01-99.99）S
22	Delay_YX15	遥信 YX15 滤波时间	（0.01-99.99）S
23	Delay_YX16	遥信 YX16 滤波时间	（0.01-99.99）S
24	Relay_GL1	过流 1 段保护出口配置 0~0xff	

8.3 **遥信状态检查**

在“主菜单”→“运行工况”→“实时遥信”菜单下进入遥信状态显示 OFF/ON。如果接入相应开入量，则遥信状态显示 OFF 或 ON 按外部开入相应变位。

8.4 **继电器开出回路检查**

在‘主菜单’→‘装置测试’ →‘开出传动’菜单下进行传动调试，如下表。开出传动

继 电 器	说 明
1	启动继电器
2	保护出口继电器
3	手动跳闸出口继电器
4	保护合闸出口继电器
5	手动合闸出口继电器
6	备用继电器 1
7	备用继电器 2
8	复位继电器
9	装置告警继电器 1
10	事件告警继电器 2
11	备用继电器 3
12	备用继电器 4
13	跳闸信号继电器
14	合闸信号继电器

8.5 模拟量输入检查

在装置的交流电流、电压输入端加入额定值，在“主菜单”→“实时数据”→“二次遥测”中， 可查看各模拟量，显示值误差分别是保护电流不超过±3%，电压不超过±3%，测量电流不超过±0.3%。

8.6 **整组试验**

如果上述检查全部正确，装置已基本没有问题。为谨慎起见，可整定装置的定值，然后检查装置的动作情况，确认所使用的保护定值全部正确。

8.7 **异常处理**

异常现象	处理方法
控制回路异常	检查开关辅助触点，+KM、-KM 保险
母线 PT 断线	检查母线 PT 二次保险
A/D 故障	更换 CPU 或采样插件
开出回路故障	更换 CPU 或出口插件
定值出错	重新整定定值
定值区号出错	重新整定定值

（3） 实时电度：显示电度量。

（4） 实时遥信：显示开入量实时状态。

6.2 **定值设置**

选择“主菜单”中的“定值设置”后，光标显示为当前运行定值组，按“▲、▼”键选择类型，按“确认”键并按提示操作；按“取消”键退出本项操作。

（1） 保护定值 A/B/C/D：装置预置 4 组定值供用户使用。

（2） 切换定值组：将任一定值组切换为当前运行定值组。

（3） 复制定值组：将任一定值组复制到非当前运行定值组。

6.3 **装置设置**

“装置设置”菜单的下级菜单分别为：“参数设置”、“压板投退”、“密码修改”、“系统时钟”。

（1） 参数设置：设置了 CT、PT 变比、遥信滤波时间、装置通讯地址、波特率等

（2） 压板投退：

保护功能的投/退可通过装置内的软压板进行设置。软压板的投/退用户可以在面板上通过键盘进行操作或通过监控系统下发遥控命令完成，下面仅对软压板的面板操作进行说明：

选择菜单“控制操作”中的“压板投退”后，用“▲、▼”键选择类型，用“+、-”键选择投/退，按“确认”键并按提示操作；按“取消”键退出。

装置压板信息表

序号	代 号	内 容
1	Yb_I1	过流 I 段保护压板
2	Yb_I2	过流 II 段保护压板
3	Yb_I3	过流 III 段保护压板
4	GF_HYB	过负荷保护压板
5	Yb_fsx	反时限过流保护压板
6	Yb_I01	充电过流保护压板
7	Yb_I02	充电零序保护压板
8	Yb_U0	零序一段过流保护压板
9	Yb_DDY	零序二段过流保护压板
10	Yb_WBKR1	低压侧零序保护压板
11	Yb_ WBKR 2	零序过电压电压保护压板
12	Yb_WBKR3	低电压保护压板
13	Yb_ WBKR4	外部开入 1 跳闸压板