



BAGB/BAFB系列 抗谐波智能电容器 使用说明书

感谢您选购本产品，在安装、使用或维护产品前，
请仔细阅读使用说明书。



安全警示

- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- ③ 维修与保养产品时，必须确保产品断电。
- ④ 严禁小孩玩耍拆封后的产品或包装物。
- ⑤ 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。
- ⑥ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑦ 产品在安装使用时，必须应用标配导线并配接符合要求的电源与负载。
- ⑧ 为避免事故危险，产品的安装固定须严格按照说明书的要求进行。
- ⑨ 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。



通用警告标志：

用于提醒用户注意潜在的危險。应遵守此标志附带的全部安全信息以避免可能的伤害。

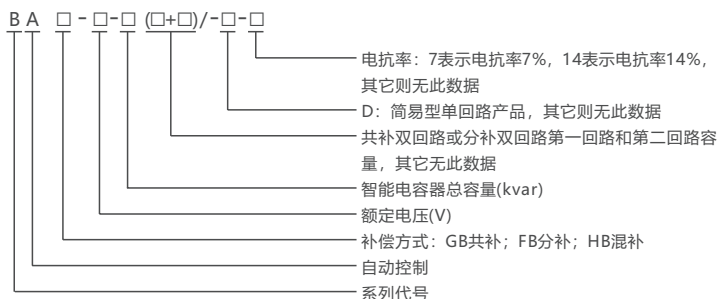
目 录

1	主要用途与适用范围	01
2	型号规格及其含义	01
3	正常使用、安装与运输、贮存条件	01
4	主要技术参数与性能	02
5	主要特征、外形与安装尺寸	04
6	安装程序、方法及产品接线图	04
7	工作原理、参数设置及使用要求	08
8	出厂组网调试及现场检查	12
9	维护、保养与贮存	12
10	故障分析与排除	13
11	环境保护及质保期	14
12	产品选型与订货须知	14

1 主要用途与适用范围

BAGB/BAFB 系列抗谐波智能电容器是 0.4kV 低压电网高效节能、降低线损、提高功率因数和电能质量的新一代无功补偿设备。它由智能测控单元、过零投切开关单元、保护单元、滤波调谐电抗器、低压滤波电力电容器构成。改变了传统无功补偿装置体积庞大和笨重的结构模式，从而使新一代低压无功补偿设备具有补偿效果更好，体积更小，功耗更低，价格更廉，节约成本更多，使用更加灵活，维护更加方便，使用寿命更长，可靠性更高的特点适用于谐波十分严重的环境，不会产生谐振，能够可靠运行，对谐波无放大作用，并在一定程度上有吸收消除谐波的功能。串接 7% 电抗器的产品使用于 5 次 (及 5 次以上) 谐波为主的电气环境，串接 14% 电抗器的产品使用于 3 次 (及 3 次以上) 谐波为主的电气环境。

2 型号规格及其含义



3 正常使用、安装与运输、贮存条件

表1 正常使用、安装运输、贮存条件

工作电压	交流380V±20%或(220V±20%)×3
工作频率	50Hz±5%
电网谐波	电压谐波总畸变率不大于10%
环境温度	-25℃~55℃
相对湿度	最高温为+40℃,相对湿度不超过50%;在较低温度时允许较大的相对湿度,考虑到温度变化可能偶尔产生适度的凝露。
海拔高度	≤2000m
安装间距	≥50mm
安装与运输	产品垂直固定安装,采用木质外箱包装,装箱数为2只/箱,运输途中应避免剧烈碰撞和重压。
环境条件	无有害气体和蒸气,无导电性或爆炸性尘埃,无剧烈的机械振动
安装条件	在符合安全注意事项条件下,安装场所应无有害气体和蒸气,无导电性或爆炸性尘埃,无剧烈的机械振动。
贮存条件	内盒包装胶带密封,贮存于干燥、通风的室内。运输与贮存过程中的温度范围为-25℃~+55℃,短时间内(不超过24h)允许达到+70℃。
使用注意事项	对于钢铁、冶金冶炼、矿业加工、蓄电池制造、汽车船舶制造等行业,当谐波功率占比≤20%时,使用常规电容器;谐波功率占比20%<NLL≤40%时,建议使用电抗率为7%,额定电压为480V的抗谐波智能电容器;谐波功率占比NLL>40%时,使用电抗率为14%,额定电压为525V的抗谐波智能电容器,并建议加装APF有源滤波器降低电网谐波含量。

4 主要技术参数与性能

4.1 主要功能特点

表2 主要功能特点

项目	功能特点描述	代码
产品构成	产品由智能测控单元、过零投切开关电路、线路保护单元、网络通讯模块、电抗器及低压并联电容器等几部分组成。	
投切涌流小	采用先进的过零投切技术，大大减少对电网的冲击。	
操作简便	只要外部接线正确，本机会自动联网并分配地址，通电后就可自动运行，不需要用户再作任何设置。	
自动组网	不管退出或挂接均不影响运行。更换后，马上会被控制器联机进入补偿列内，无任何条件。	
防无功倒送	采用永久性故障跳闸保护装置。一旦智能电容器内部如发生不可修复故障将自动跳闸，退出电网，防止因故障对电网的倒送无功危害，保证无功补偿系统的正常运行。	
欠压保护	欠压设定范围为共补：280V ~ 360V，分补：170V ~ 220V。超过设定值，封锁电容器的投入，同时自动快速(5秒)逐级切除已投入的电容器组。	S-UL
过压保护	过压设定范围为共补：400V ~ 480V，分补：240V ~ 280V。超过设定值，封锁电容器的投入，同时自动快速(5秒)逐级切除已投入的电容器组。	S-UH
欠流保护	当电流互感器次级信号小于100mA时，封锁电容器的投入，同时自动快速(5秒)逐级切除已投入的电容器组。	S-IL
过温保护	过温保护设定范围为40℃~80℃，出厂预置65℃。过温报警并封锁电容器的投入。	S-TP
放电延时保护	电容器切除后复联时间为150秒，放电时指示灯绿灯不停闪烁。	
模拟投切功能	便于电容屏出厂前调试用，不带电容器模拟投切。	
抗干扰能力强	采用弱电与强电分离进线，防止一次线对二次信号线的干扰，极大地提高了整机的抗干扰能力。	
电容器本体	填充介质为干式阻燃材料，除了过温保护外，电容器还内带防爆过压力保护装置。	
安装方式	竖立、垂直安装，底部螺丝固定。	
防护等级	IP20	

4.2 主要型号规格及技术参数

表3 主要型号规格及技术参数

补偿方式	型号	容量(kvar)	额定电压(V)	外形尺寸AxBxH(mm)	安装尺寸CxD(mm)	备注
共补	BAGB 480-5/7	5	480	485x147x390	475x100	
	BAGB 480-10/7	10	480	485x147x390	475x100	
	BAGB 480-15/7	15	480	485x147x390	475x100	
	BAGB 480-20/7	20	480	485x147x390	475x100	
	BAGB 480-25/7	25	480	485x147x440	475x100	
	BAGB 480-30/7	30	480	485x147x440	475x100	
	BAGB 480-40/7	40	480	485x147x490	475x100	
	BAGB 480-50/7	50	480	485x147x490	475x100	
	BAGB 525-5/14	5	525	485x147x390	475x100	
	BAGB 525-10/14	10	525	485x147x440	475x100	
	BAGB 525-15/14	15	525	485x147x440	475x100	
	BAGB 525-20/14	20	525	485x147x440	475x100	
	BAGB 525-30/14	30	525	485x147x490	475x100	
	BAGB 525-40/14	40	525	515x160x490	495x100	
	BAGB 525-50/14	50	525	515x160x490	495x100	
分补	BAFB 280-5/7	5	280	485x147x390	475x100	
	BAFB 280-10/7	10	280	485x147x390	475x100	
	BAFB 280-15/7	15	280	485x147x390	475x100	
	BAFB 280-20/7	20	280	485x147x440	475x100	
	BAFB 280-25/7	25	280	485x147x440	475x100	
	BAFB 280-30/7	30	280	485x147x440	475x100	
	BAFB 300-5/14	5	300	485x147x390	475x100	
	BAFB 300-10/14	10	300	485x147x440	475x100	
	BAFB 300-15/14	15	300	485x147x440	475x100	
	BAFB 300-20/14	20	300	485x147x490	475x100	
	BAFB 300-30/14	30	300	485x147x490	475x100	

备注：根据客户要求可特殊订制双回路双电抗的抗谐波智能电容器，最大规格 60kvar，例如：BAGB480-60 (30+30) /7。

5 主要特征、外形、安装尺寸

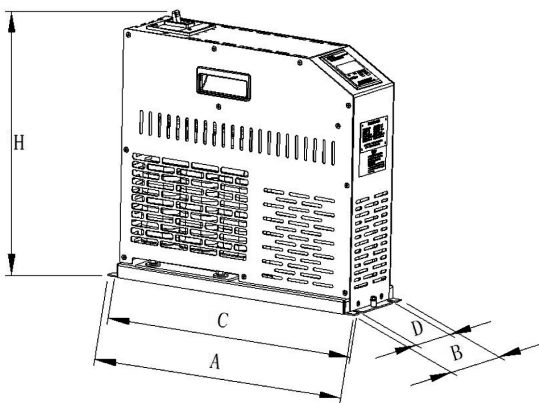


图1 产品外形与安装尺寸

抗谐波智能电容器将电容器、电抗器、复合开关、控制器、小型微断、通讯控制模块等模块集成，免二次接线，免维护，数据通讯，网络控制。产品外形尺寸及安装尺寸见表 3。

6 安装程序、方法及产品接线图

安装程序：将电容器垂直安装在固定板上，螺丝固定，再连接智能电容器的一次接线和二次接线，最后采用插拔式数据线，“IN”输入，“OUT”输出，将所有智能电容器串接在一起。

6.1 数据线说明

产品与产品组网以及二次电流信号采集线，采用本公司配置的插拔式数据线。

表4 插拔式数据线配置表

序号	型式	长度	用途	随机配置数量
1	A型	30cm	用于相邻两台产品间的连接	随产品配置每台一根
2	B型	70cm	用于相邻两层产品间的连接	随产品配置每箱一根
3	C型	150cm	用于二次CT的连接	随产品配置每箱一根
4	D型	300cm	用于补偿控制器的连接	随产品配置每箱一根

6.2 产品接线说明

产品的接线端子分电源端子和测控联机端子，均置于产品的后部，电源端子有“UA、UB、UC、UN”。测控联机端子使用插拔件，便于现场调试和调换。产品上有“IN、OUT、1、2、3、4、5”序号标志，接线或调换时应充分注意。

补偿方式	端子图及含义	实物图
三相共补		
分相补偿		

图2 产品端子接线示意图

6.3 产品的配线要求

产品与电源端的连接导线规格：

一次配线：电源线，需足额标准多芯铜导线

二次配线：外接指示灯线、接控制器连接线、连接穿心二次电流互感器线

数据线：产品间数据线和电流信号线

接地线：产品与外部接地端相连，采用单股铜导线

表5 连接导线规格

容量	容量 $\leq 30\text{kvar}$	$30\text{kvar} < \text{容量} \leq 50\text{kvar}$	容量 $> 50\text{kvar}$
一次配线	10mm ² 铜导线	16mm ² 铜导线	25mm ² 铜导线
二次配线	1mm ² 铜导线		
数据线	随产品配送		
接地线	2.5mm ² 铜导线		

6.4 电气接线要求

6.4.1 电源线制作如图 5 所示：接电源线必须拧紧螺丝，用力试拉电源线，证明十分牢固方可，否则将造成该处过度发热，损坏产品。

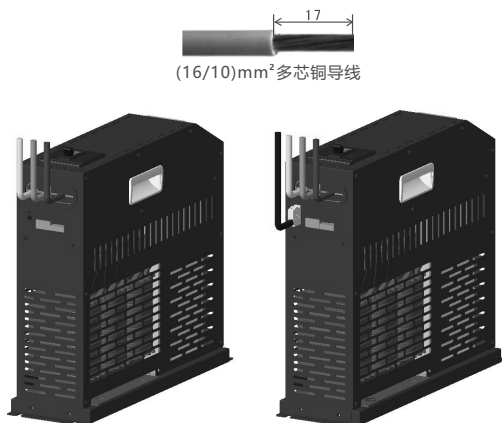


图3 电源线制作方式

6.4.2 二次接线需从主柜产品中的首台或末台外接 485 端口与相对应控制器 485 端口连接，全部串联。

6.4.3 有外接指示灯时，共补电容器指示灯必须为 380V；分补电容器指示灯必须为 220V。

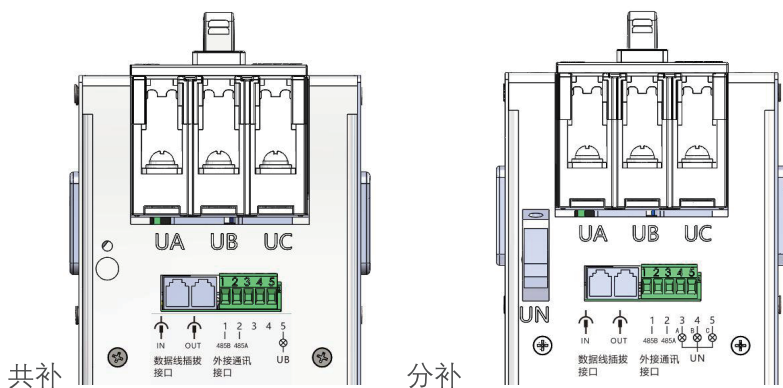


图4 外接指示灯接线要求

6.4.4 接地端子在产品背面（有标志），接地线连接应十分可靠，应真正与外部接地端相连。

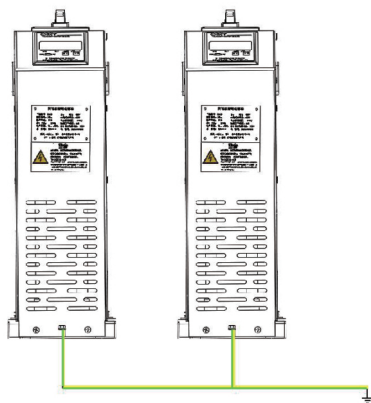
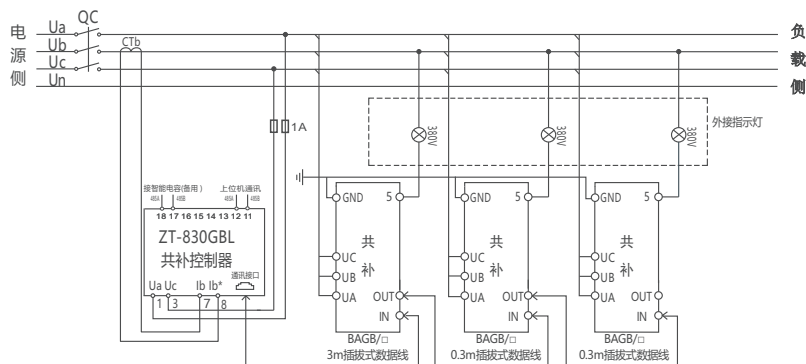


图5 接地线连接方式

6.5 产品接线图

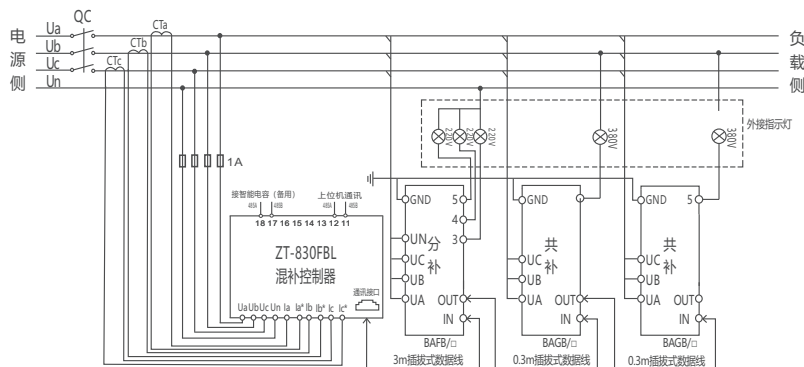
6.5.1 外接控制器三相共补典型接线图



- 备注：1、共补抗谐波智能电容器必须外接控制器ZT-830GBL控制器，不支持主机控制；
2、ZT-830GBL也可取A相电流，BC相电压，但必须电压接1、3端子，电流接7、8端子；
3、共补控制器常规产品不带上位机通讯功能，没有11~18号端子，但可特殊订货。

图6 外接控制器三相共补典型接线图

6.5.2 外接控制器混合补偿典型接线图



- 备注：1、分补抗谐波智能电容器必须外接控制器ZT-830FBL,不支持主机控制;
2、混补控制器均带有上位机通讯功能,无需特殊订货;
3、端子17和18可通过双绞线连接智能电容器上的485A和485B,作为3米网线的备用接线方式,通过网线连接时无需接线。

图7 外接控制器混合补偿典型接线图

7 工作原理、参数设置及使用要求

7.1 操作面板解析



图8 操作面板解析

数码管显示屏：显示各参数轮显代码及参数值

电容状态指示灯：“电容”状态指示灯亮绿灯，表示该组电容投入，反之则没有投入。

工作状态指示灯：“工作”指示灯亮绿灯，表示智能电容器进入工作状态。

越限状态指示灯：“越限”指示灯亮红灯，表示测量参数超过或低于设定值。

故障状态指示灯：“故障”指示灯亮红灯，表示智能电容器内部开关有故障。

通讯状态指示灯：“通讯”指示灯闪烁，表示该台智能电容器通讯正常，反之则表示通讯有问题。

自动/手动拨动开关：开关置于“自动”位，表示进入自动工作状态，开关置于“手动”位，表示进入手动工作状态。

表6 指示灯显示说明

序号	参数名称（指示灯）		注释		
			常亮	闪烁	熄灭
1	共补	投/切	投入	电容放电 (切除后闪烁150s)	可投入
	分补	A、B、C			
2	通讯		——	通讯已连接	通讯未连接
3	故障		——	故障	正常
4	越限		采样电压或电流值 超过或者低于设定 值的保护上下限	——	采样电压或电流值 正常
5	工作		正常运转	——	未开机

7.2 智能电容器通电约 50s 后进入工作界面，“工作”指示灯点亮，界面显示如图 14：

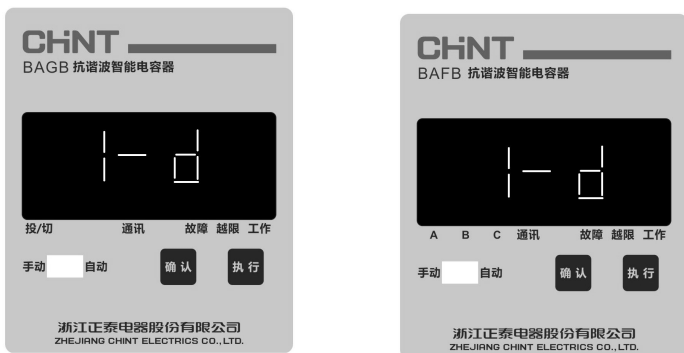


图9 初始工作界面显示

开机初始界面：显示“l-d”，按“确定”键智能电容器通讯地址，再按“确定”键，依次显示J-H、TP1等。

7.3 参数轮显操作说明

7.3.1 显示参数名称时，按“确定”键可显示对应的参数内容，按“执行”键可以依次循环显示所有参数名称。

7.3.2 表7为三相共补产品参数轮显说明，表8为分补产品参数轮显说明。

表7 三相共补参数轮显说明

序号	参数名称	参数内容	注释
1	l-d	0006	表示该台智能电容器通讯地址为0006
2	从机 J-H	0006	表示本机网络地址为6
3	TP1	0020	当前控制室内温度为20℃
4	TP2	0020	当前环境电抗器温度为20℃
5	E11	A-0 A-1	第1组共补1开关投入故障，0为无，1为有
		b-0 b-1	第1组共补2开关投入故障，0为无，1为有
		C-0 C-1	第1组共补1开关切除故障，0为无，1为有
		d-0 d-1	第1组共补2开关切除故障，0为无，1为有

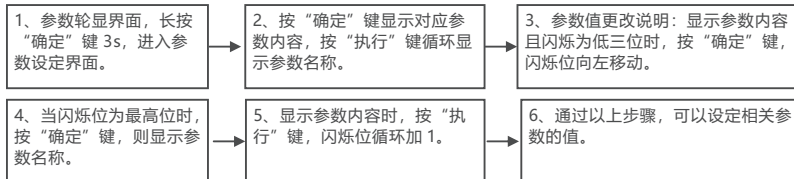
表8 分相补偿参数轮显说明

序号	参数名称	参数内容	注释
1	l-d	0006	表示该台智能电容器通讯地址为0006
2	从机 J-H	0006	表示本机网络地址为6
3	TP1	0020	当前控制室内温度为20℃
4	E11	A-0 A-1	分补1开关投入故障，0为无，1为有
		b-0 b-1	分补2开关投入故障，0为无，1为有
		C-0 C-1	分补3开关投入故障，0为无，1为有
		d-0 d-1	分补1开关切除故障，0为无，1为有
		E-0 E-1	分补2开关切除故障，0为无，1为有
		F-0 F-1	分补3开关切除故障，0为无，1为有
		G-0 G-1	预留
		H-0 H-1	预留

7.4 参数设定界面的轮显和参数值更改说明

7.4.1 参数设定及修改步骤 1~7

只要外部接线正确，本机会自动联网并分配地址，通电后就可自动运行，不需要用户再作任何设置。



7、完成参数设定后，在任意参数设定轮显界面下长按“确定”键，便可返回到产品开机初始界面，此时，设定的参数值将保存在存储器中。在设定状态下，30秒内无按键，则自动返回开机初始界面。
注：所有修改过的设定值，只有回到初始界面才被保存。

7.4.2 表 9 为参数设定轮显说明

表9 参数设定轮显说明

序号	参数名称	参数内容	出厂设定值	设定范围
1	S-Id	0-03	通讯地址为3(自动生成ID)	分补: 1~25
		F-03	通讯地址为3(手动设置ID)	共补: 26~63
2	S-PF	0.950	投入门限功率因数: 0.950	0.800~0.960
3	S-UH	260.0	过电压设定值: 共补: 425V	共补: 400V~480V
			分补: 245V	分补: 240V~280V
4	S-UL	173.0	欠电压设定值: 共补: 340V	共补: 280V~360V
			分补: 180V	分补: 170V~220V
5	S-YS	0015	判定延时时间: 15s	5s~250s
6	S-CT	0001	一次电流互感器变比: 0001 (无特殊要求无需更改此值)	预留参数, 自动设定
7	S-IL	0100	欠流值: 100mA	50mA~900mA
8	S-TP	0065	过温保护为65℃	40℃~80℃

7.4.3 按说明书“6.4 电气连接要求”正确连接电源线、二次线及接地线, 确保连接可靠且电源没有短路现象, 所有智能电容器的塑壳断路器断开情况下送电。

7.4.4 使用前应检查一次接线是否牢固。

7.4.5 智能电容器首次通电, 未输入取样电流信号时, 智能电容器电流界面闪烁是正常的。

7.5 运行中的监测和记录

7.5.1 运行中, 若发现智能电容器不组网, 或无法通过配套控制器控制智能电容器投切, 请通过智能电容器上的手动档, 手动投切一次, 再断电重启, 观察是否组网正常运行, 若无则需返厂维修。

7.5.2 智能电容器上的投/切或 A、B、C 状态指示灯在放电状态下会不停闪烁, 持续 150 秒。

7.5.3 产品工作正常性检查: 智能电容器显示的配电电压、电流、功率因数、无功功率应与配电终端设备上显示的数据基本一致。

7.5.4 通常情况下, BAGB/BAFB 抗谐波智能电容器或 ZT-830 控制器上显示字符“PF”、“PFA”、“PFb”、“PFC”等, 表示功率因数, 按“确认”键显示实时的功率因数。当取样电流 $\leq 150\text{mA}$ 时, 功率因数显示 1.00, 控制器上保护灯亮红灯。

8 出厂组网调试及现场检查

表10 出厂组网调试及现场检查

调试项目	ZT-830控制器
出厂组网调试	<p>先将智能电容器全部置于“自动”状态，首次通电时，ZT-830控制器与智能电容器需要进行1分钟左右的自动组网过程，控制器与智能电容器上的通讯灯闪烁。组网过程中，请耐心等待，不要操作按键。</p> <p>查看控制器面板上的状态指示灯（共补投/切为一组，分补A、B、C为一组）的绿灯组数和柜中电容器的台数相同，表示组网成功。</p>
手动强制投切试验	<p>客户现场可通过ZT-830控制器上的“手动/自动”键，手动强制投切智能电容器。手动投入时，状态指示灯绿灯变红灯，手动切除时，状态指示灯红灯再变为绿灯。</p>
模拟投切试验 (通过控制器操作)	<p>如果调试设备功率不够，可采用模拟投切试验（开关不吸合）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、长按ZT-830控制器上的“执行键”3秒钟，当主屏参数的首字符显示小写“n”，如“nPF”，且通讯灯红灯闪烁时，表示已进入了模拟试验状态。 2、在模拟状态下，再点按“手动/自动键”，使“手动/自动”指示灯变为红灯（手动），再按“确认键”可依次模拟投入电容，观察控制器上的指示灯C1由绿灯变红灯，对应的智能电容器上的指示灯亮绿灯。 3、再按“执行键”可模拟切除电容，控制器上的C1灯由红灯变绿灯，而同时智能电容器上的投切状态指示灯熄灭。 4、模拟投切时，由于智能电容器内部的复合开关不动作，所以外接指示灯不亮。 5、控制器不输入取样电流信号时，智能电容器上的越限灯会全亮，故障灯应不亮。
现场检查	<p>先检查控制器的电流电压取样，ZT-830取样A相电流，BC相电压，或者B相电流，AC相电压，或者C相电流，AB相电压。A、B、C三相相序不能错，电流无方向。再检查智能电容器外接指示灯的二次接线是否正确。</p>

9 维护、保养与贮存

9.1 日常维护、保养、监视

用户应定期巡查智能电容器的运行状态，是否有出现“故障”或“越限”报警。

当多台智能电容器出现“故障”报警时，应检查控制器上的谐波电压畸变率 HAC 显示值是否超过 5%，控制器上的保护指示灯是否亮红灯。

9.2 运行时的维护、保养

定期对智能电容器的接线螺丝进行预紧，避免松动；

定期清理智能电容器接线端子及四周的灰尘、油污；

9.3 检修周期

用户应根据自身的使用环境确定检修周期，建议每半年检修一次。

9.4 长期停用时的维护、保养

智能电容器停用半年以上，再次使用前应检查数据线是否联接好，产品是否处于“自动”位，再重新通电进行组网测试。

9.5 贮存条件、贮存期限及注意事项

智能电容器应贮存于干燥、通风的室内，避免接触雨水、潮湿、化学品以及灰尘，不得直接落地放置。

10 常见故障及排除方法

表11 故障分析与排除

常见问题	可能出现的问题	处理方法
自动不能投	1、查看功率因数是否满足； 2、查看电压、电流界面是否闪烁报警。	1、若设置不恰当，重新设置投切门限，使电容器满足投切要求； 2、查看电压、电流、温度是否超过设定值，若超过设定值，需等到电网参数恢复正常。
有智能电容器首次接入电源，电容指示灯一直闪烁或处于投入状态	因运输振动，使磁保持继电器处于开关闭合状态。	通过控制器手动投切一次，再断电重启即可消除故障。
无电容器投入功率因数显示负值	检查电源线是否接错，电流互感器是否取B相电流。	如果是接线错误，请把线修改到正确位置即可恢复。
状态指示灯（绿灯）组数与产品台数不相符	通过ZT-830控制器查看组网电容器台数与实际组网电容器台数是否一致。	应将智能电容器上的塑壳断路器全部断开，再逐一合上塑壳断路器，观察对应的状态指示灯是否有点亮，找出联网不成功的产品
电容未投，外接指示灯亮	1、电压相序与产品上标识不一致，检查指示灯公共端是否接到B相线上。 2、智能电容器的一次接线有可能出现A相与C相对调。	1、确保电压相序与产品标识一致，如果不在B相线上，把指示灯公共端接线改到B相线上。 2、检查一次电源并换线，例如将公共端由C相换到A相。
产品过温保护	电容器过温后退出运行，温度下降后恢复工作，达到保护电容器的目的。	首次通电即过温保护，需更换产品。运行中过温保护，不需处理。
电压、电流界面闪烁	此时智能电容器处于越限状态，采样电压或电流值超过或者低于设定的保护上下限。（电流电压默认值见表9，温度上限65℃）	调试阶段越限状态是正常的。运行过程中若处于越限状态，请检查电网电压、电流或通过设置保护上下限来排除故障。
智能电容器上的A、B、C或投/切指示灯不停闪烁	智能电容器切除后，A、B、C和投/切指示灯会快速不停闪烁，不超过150s，表示电容器处于放电状态。	如果超过150s以上，A、B、C或投/切指示灯仍不停闪烁，则产品有故障，需更换产品。
电抗器电抗率选型不当：3次谐波为主的场合选用7%电抗器	可能导致以下后果： 1. 串联电抗率7% 电抗器无法避免3次谐波电流放大； 2. 无功补偿失效； 3. 设备过热与寿命缩短； 4. 可能导致系统谐振，电抗器噪音偏大。	建议更换电抗器，3次谐波为主选用12~14%电抗器。 谐波测量：通过电能质量分析仪确认谐波频谱，避免多频谐振风险。 加装滤波器：若3次谐波严重，可增设无源滤波器或APF(有源滤波器)。

11 环境保护与质保期

11.1 环境保护

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

11.2 质保期

在遵守正常贮运条件下且产品包装或产品本身完好，产品自生产之日起，质保期为 24 个月。下列情况，均不属质保修范围：

- 1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。
- 2) 非公司指派机构或人员，或用户自行拆装维修造成的损坏。
- 3) 产品超过质保期或产品超过使用寿命。
- 4) 因不可抗力因素造成的损坏。

12 产品选型与订货须知

用户在订货时应提供产品型号及使用要求等、如有超出使用条件及主要技术参数的产品可协商订货；

例如：订货 BAGB 480-30/7，10 台。

表示订货BAGB系列抗谐波智能电容器，额定电压为480V，额定总容量30kvar，数量为10台。

合格证

型号: BAGB/BAFB

名称: 抗谐波智能电容器

产品经检验合格, 符合标准
GB/T 15576, 准予出厂。

检验员:



检验日期: 见产品或包装

浙江正泰电器股份有限公司
ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD.

保修卡

产品及用户相关信息

产品名称:

产品型号规格:

产品本体 (或包装盒) 条形码代号 (18位或19位):

生产日期:

购买日期:

购买者 (用户):

联系电话:

地址:

经销商 (代理商):

联系电话:

地址:

注1: 本卡作为产品保修凭证, 请妥善保管。

注2: 质保期及保修范围见说明书, 质保期满后或

保修范围外的产品维修, 仅核收成本费。



CHNT

正泰电器

BAGB/BAFB系列 抗谐波智能电容器 使用说明书

浙江正泰电器股份有限公司

地址: 浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号
邮编: 325603
电话: 0577-62877777
传真: 0577-62875888

全国统一客户服务热线

400-817-7777

欢迎访问: [Http://www.chint.net](http://www.chint.net)

欢迎咨询: E-mail: services@chint.com



“CHNT”、“正泰”系注册商标,属正泰电器(CHINT ELECTRIC)所有
正泰电器(CHINT ELECTRIC)版权所有 采用环保纸印刷



产品若有技术改进, 会编进新版说明书中, 不再另行通知。