



# KWBA系列 双电源自动转换开关

## 使用说明书



扬州市新奇电器有限公司

YangZhou city XinQi Electric Co. Ltd.

地址: 扬州市江阳工业园小官桥路20号  
电话: 0514-87638821  
传真: 0514-87638826  
邮编: 225008  
官网: <http://www.xdq.com.cn>  
邮箱: [yzzhua@21cn.com](mailto:yzzhua@21cn.com)

扬州市新奇电器有限公司

YangZhou city XinQi Electric Co. Ltd.

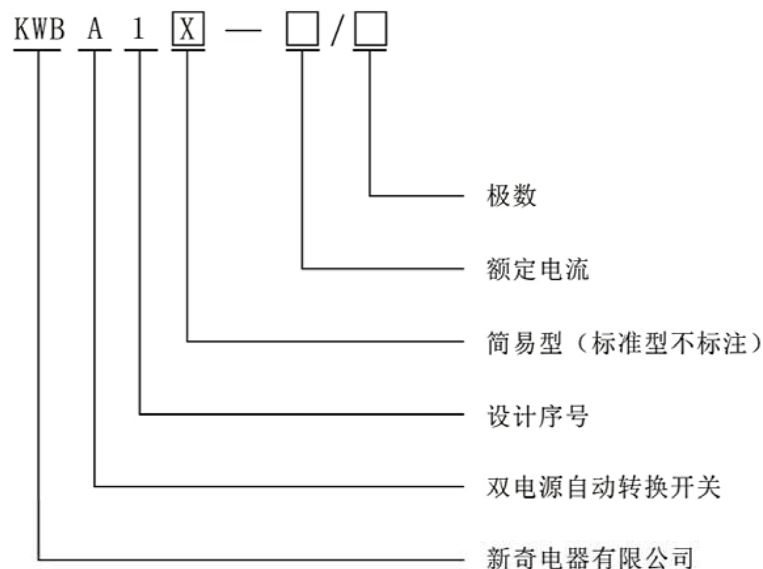
# KWBA 系列双电源自动转换开关

## 产品简介

KWBA系列双电源自动转换开关，是集开关与逻辑控制于一体、真正实现机电一体化的自动转换开关，它适用于交流50Hz、额定电压至440V、约定发热电流至1600A的工厂企业配电设备中，具有电压检测、通信接口、电气机械互锁等功能，可实现全自动、远程控制、强制置“0”、紧急手动操作，广泛用于供电系统的主用电源与备用电源的自动转换或两台负载设备的自动转换及安全隔离等。

开关由控制线路板发出各种逻辑命令来管理电机，由电机带动开关主体部分的操作机构，快速接通分断电路或进行电路转换，通过明显可见状态实现安全隔离。

## 型号及定义



## 开关接线说明 (见开关正确安装方法A)

- 1、开关从左到右，I、II路接线铜排分别接常用电源（前），备用电源（后）A、B、C、N相。
- 2、控制电源分别取自常用电源、备用电源C相和N相。
- 3、I、II路控制电源AC220V分别接至端子102-103、104-105、其中102和105分别为常用电源、备用电源火线。
- 4、上(下)进线时，下(上)端I、II路A、B、C、N相分别用铜排或导线联结作为输出。

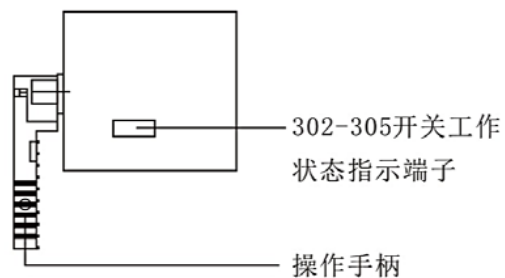
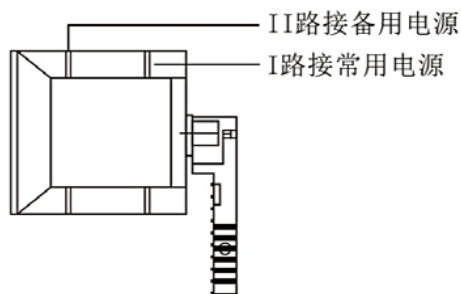
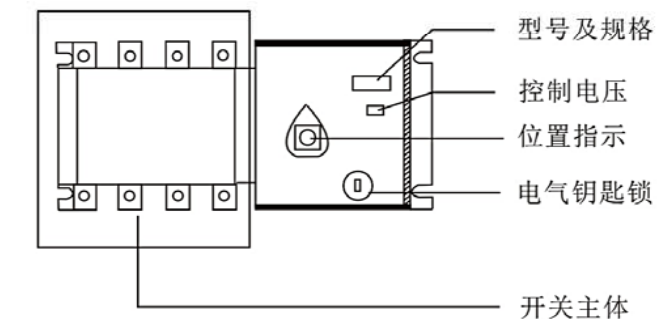
## 开关调试说明

- 1、将常用电源（I）、备用电源（II）分别接至相应接线板铜排上；
  - 全自动调试
    - 常用电源有电，备用电源有电，开关I路接通
    - 常用电源失电，备用电源有电，开关II路接通
    - 常用电源来电，开关I路接通

（见开关面板白色指示箭头）
- 2、开关处于I路或II路接通状态时，面板上信号灯应作相应指示；
- 3、调试结束后，先关闭电源，并用手柄将开关旋至“0位”。
  - （中间位置，可见面板白色指示箭头）

产品如有变更，恕不另行通知，详情请登陆本公司网站www.xqdq.com.cn

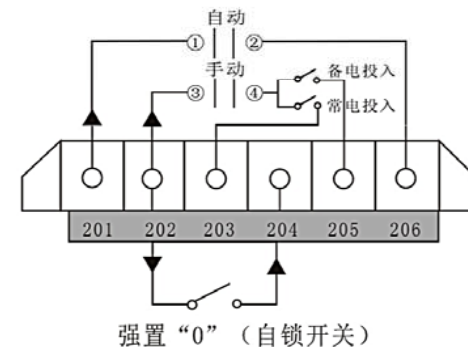
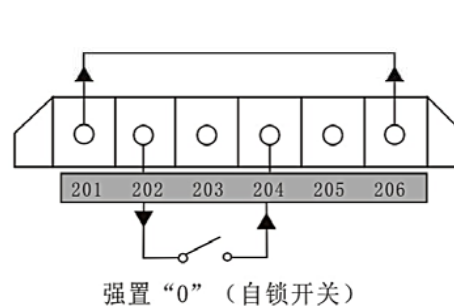
## 开关结构说明



20-100A

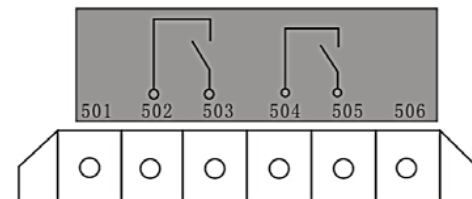
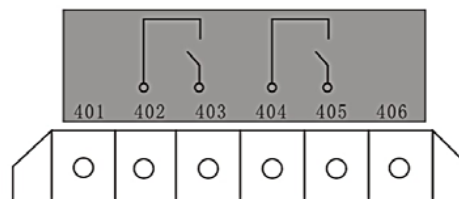
KWBA1Y型改变2号端子外部接线方式可具有:

强置零: 全自动+强置“0”(双路电源切断)    远控: 自动/手动(远控)+强置“0”

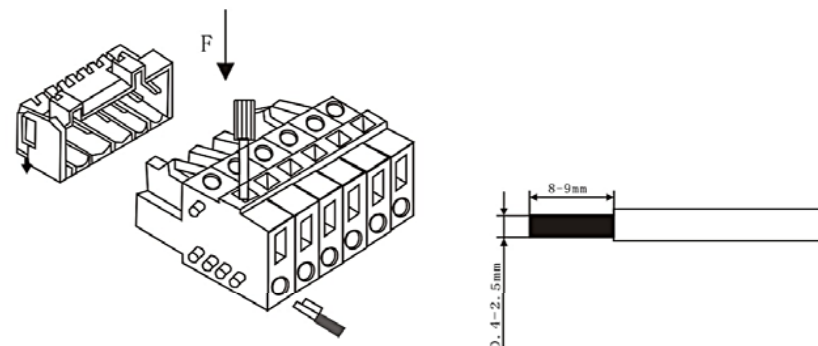


4号端子(400A以上)为I路或II路合闸状态输出端子(无源)

5号端子(400A以上)为电气锁机械挂锁开关投入指示(无源)

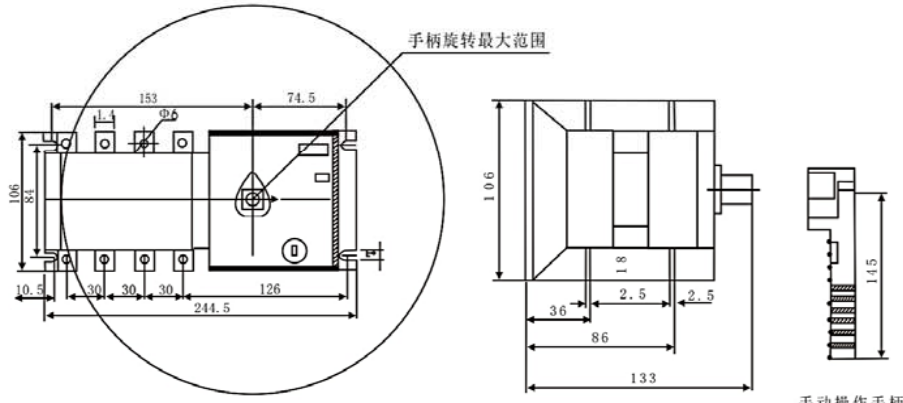


## 端子接线方法

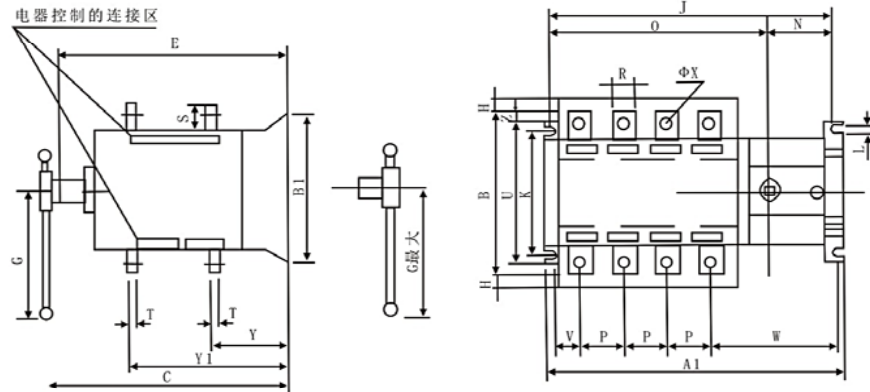


用小一字起如图所示向下用力，导线如图嵌入。

# 安装尺寸



KWBA1x 20-100A

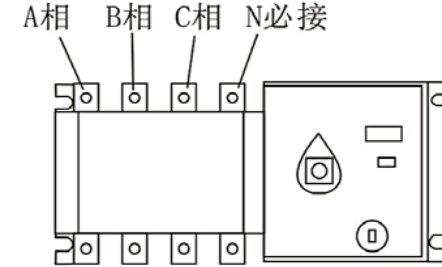


KWBA1 20-3200A

型号	规格	总尺寸										开关安装										接线端子									
		A	A1	c	II	c	l	g	h	J	i	L	Y	o	P	R	S	t	1	T	W	X	Y	Y1	Y2	z					
KWBA1x	20-100A	320	244.5	106	170	133	145	227.5	84	7	74.5	153	30	14	18	106	2.5	10.5	126	6	36	86									
KWBA1	20-125A	435	303	135.5	135	251	195	220	300	95	7	86	194	36	20	25	130	3.5	20	152	9	58	136.5	8							
	160A	453	359	160	135	251	195	220	300	250	95	7	86	253	50	25	30	130	3.5	25	162	11	60.5	136.5	15						
	250A	453	359	160	135	251	195	220	300	250	95	7	86	253	50	25	30	130	3.5	25	162	11	60.5	136.5	15						
	400A	525	433	260	228	319	262	220	225	609	180	9	89	324	65	40	50	201	5	40	108.5	13	82.5	192.5	20						
	630A	525	433	260	228	319	262	220	225	609	180	9	89	324	65	40	50	201	6	40	108.5	13	82.5	192.5	20						
	800A	1007	633	330	250	370	321	470	65	609	220	11	85	524	120	63	65	250	7	60.5	188.5		107	249							
	1000A	1007	633	330	250	370	321	470	65	609	220	11	85	524	120	63	65	250	7	60.5	188.5		107	249							
	1250A	1007	633	360	250	370	321	470	65	609	220	11	85	524	120	63	65	250	7	60.5	188.5		107	249							
	1600A	1007	633	376	250	370	321	470	65	467	220	11	85	524	120	80	80	250	15	60.5	188.5		111	253							
	2000A	1007	633	455		562	620	470	53	467	220	11	85	524	120	80	80	250	15	60.5	188.5		147	378							
	2500A	1007	633	455		562	620	470	28	467	220	11	85	524	120	120	100	250	15	60.5	188.5		152	388							
	3200A	1007	633	505		562	620	470	28	467	220	11	85	524	120	120	100	250	15	60.5	188.5		152	388							

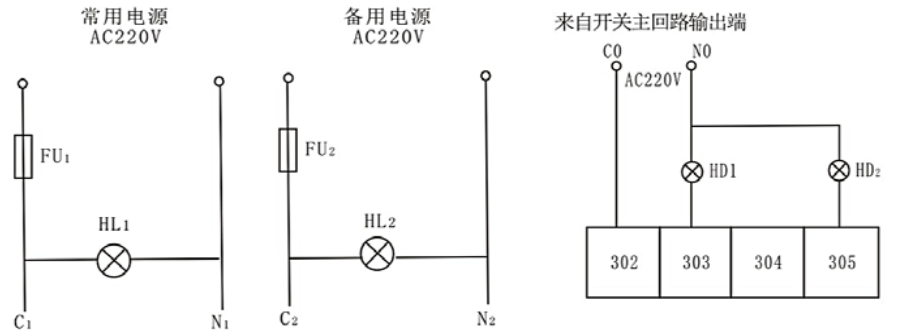
# 使用方法

## 1、主开关接线方式（特别注意接线顺序）



## 2、典型接线方式

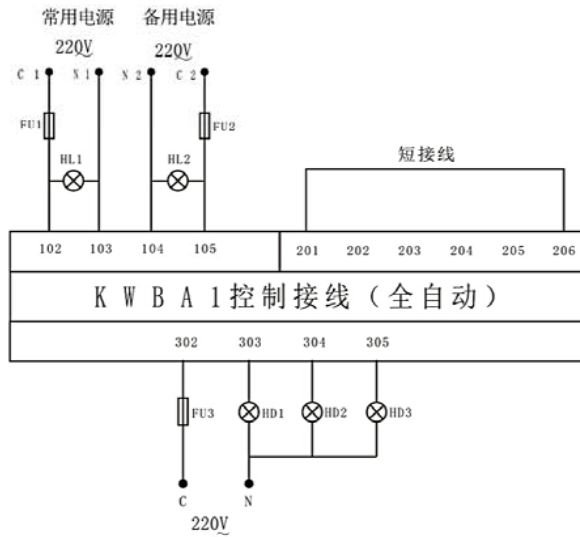
### 2.1 KWBA1X接线方式



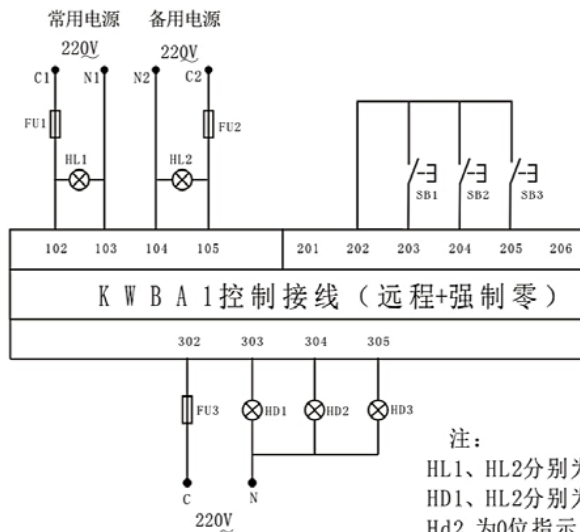
20-100A

注：HL1、HL2分别为常用电源，备用电源来电指示  
HD1、HL2分别为常用电源，备用电源投入指示  
FU1、FU2为2A保险丝  
302-305为KWBA1 X 开关端子

## 2.2 KWBA1控制接线（全自动）

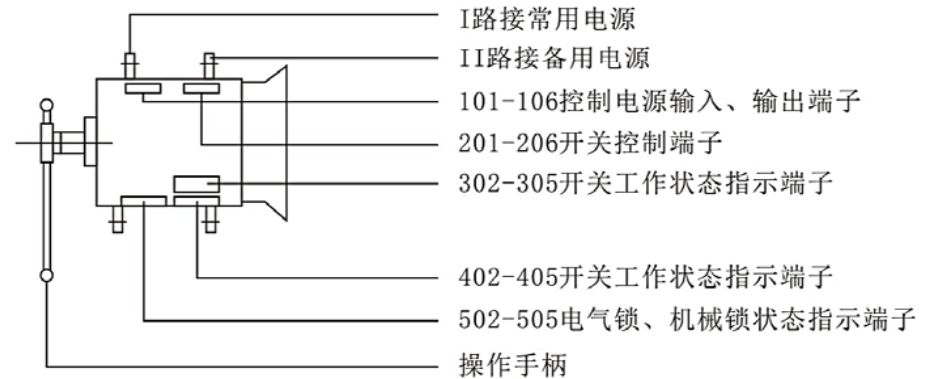
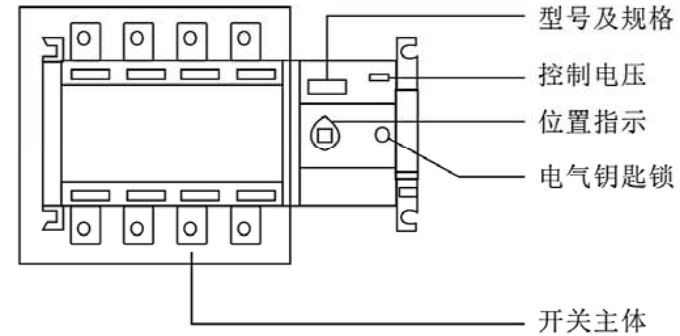


## 2.3 KWBA1控制接线（远控+强制零）



注：

HL1、HL2分别为常用电源，备用电源来电指示  
 HD1、HL2分别为常用电源，备用电源投入指示  
 Hd2 为0位指示  
 FU1、FU2、FU3为2A为熔断器  
 SB1、SB3为常用电源，备用电源投入控制按钮  
 Sb2 为强制零带自锁按钮  
 102-105、302-305为开关端子

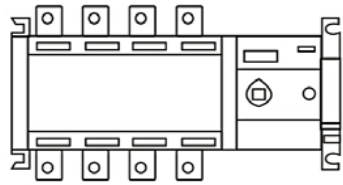


125-3200A

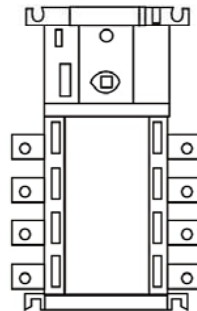
- 1、电气钥匙锁：控制开关内部控制线路电源，电气锁开启时，开关实现自动操作，电气锁关闭时，开关只可手动操作；
- ★ 2、操作手柄：使用操作手柄操作开关时，必须关闭电气锁；
- 3、位置指示：表面开关工作状态位置(I、0、II)；
- 4、控制电压：开关控制电压为AC220V；
- 5、开关主体：前面部分为I路，接“常用电源”；后面部分为II路，接“备用电源”。



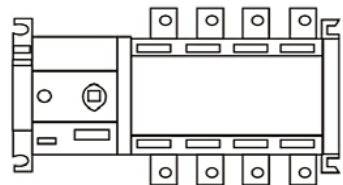
### 开关正确安装方法



(A)

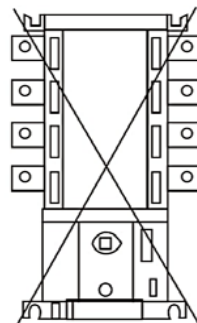


(B)



(C)

(A) (B) (C) 正确



(D)

(D) 不正确

### 主要技术参数

符合 IEC60947-6-1 GB/T 14048.11-2008

约定发热电流 $I_{th}$	20A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	250A	400A	630A	800A	1000A	1250A	1600A	2000A	2500A	3200A		
额定绝缘电压 $U_i$	750V										1000V								
额定冲击耐受电压 $U_{imp}$	8KV										12KV								
额定工作电压 $U_e$	AC440V																		
额定	AC-31B	20	40	63	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2600	2500	3200	
工作	AC-33B	20	40	63	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2600	2500	3200	
电流 $I_e$	AC-35B	20	40	63	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2600	2500	3200	
额定接通能力	10 $I_e$																		
额定分断能力	8 $I_e$																		
额定限制短路电流	100KA						70KA		100KA		120KA			80KA					
额定短时耐受电流 $I_S$	7KA				9KA			13KA		26KA		50KA			55KA				
转换时间 I-II 或 II-I	0.45S				0.6S			1.2S		2.4S									
控制电源电压	AC220V																		
电机功耗(额定控制电压)																			
启动	300W				325W			355W		400W		440W			600W				
正常	55W				62W			74W		90W		98W			120W				
重量(kg) KWBA1 4极	7.0	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	8.8	9	16.5	17	32	36	40	49	95	98	135		
重量(kg) KWBA1X 4极	4.2	4.3	4.4	4.5															