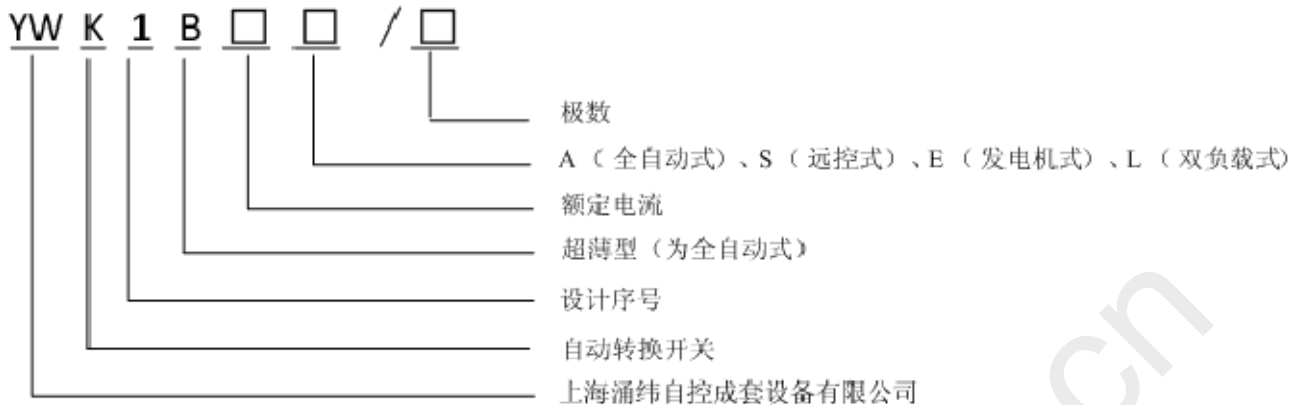


## YWK1 系列自动转换开关

### 一、型号及其意义

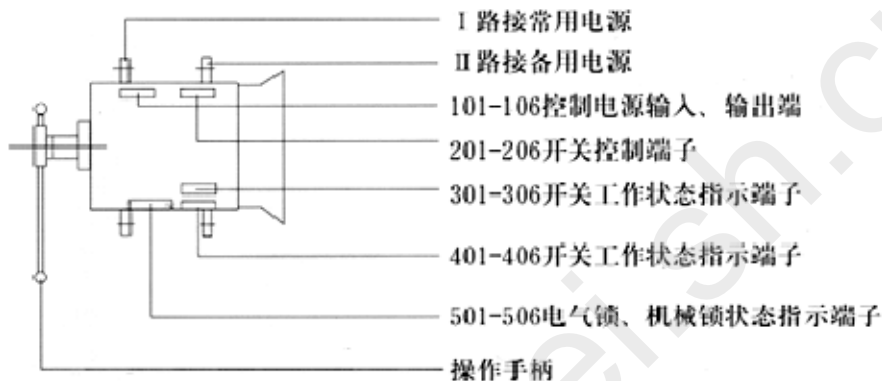
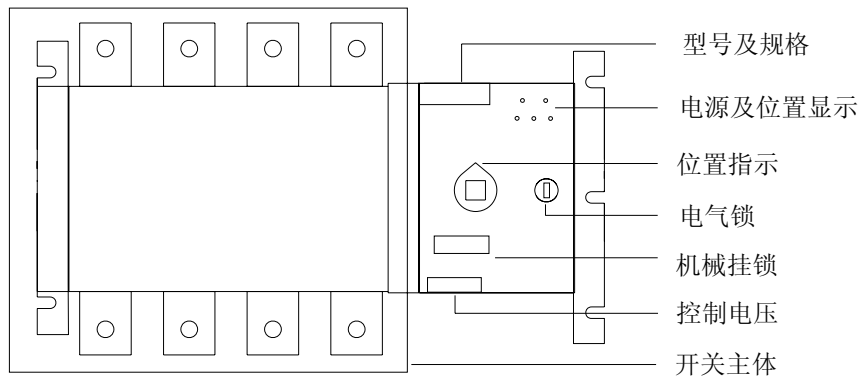


### 二、主要技术参数

符合 IEC947—6—1/ GB14048.11—2002

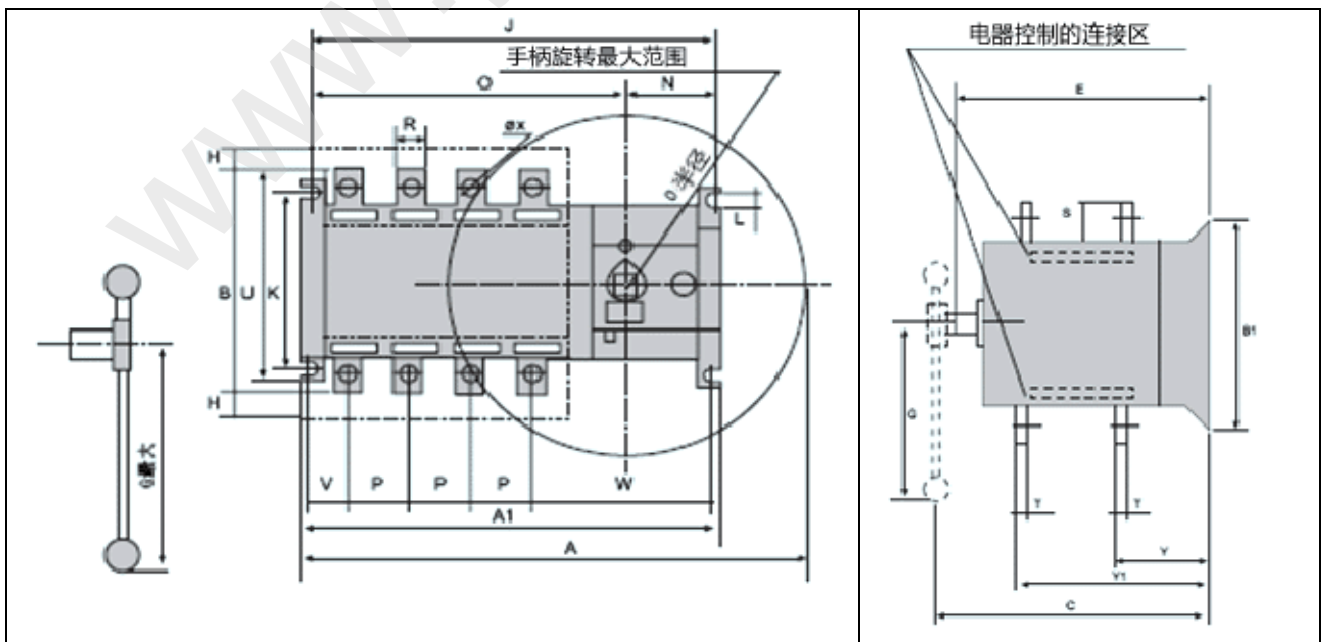
约定发热电流 $I_{th}$	20A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	250A	400A	630A	800A	1000A	1250A	1600A	2000A	2500A	3200A			
额定绝缘电压 $U_i$	750V								1000V											
额定冲击耐受电压 $U_{imp}$	8KV								12KV											
额定工作电压 $U_e$	AC440V																			
额定工作电流 $I_e$	AC-31A	20	40	63	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200		
	AC-35A	20	40	63	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1000	1600	2000	2000	2500		
	AC-33A	20	40	63	80	100	125	160	250	400	400	630	800	800	1000	1250	1250	1250		
额定接通能力	10Ie																			
额定分断能力	8Ie																			
额定限制短路电流	100KA								70KA			100KA		120KA		80KA				
额定短时耐受电流 IS	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	DC24V, 48V, 110V AC220V																			
电机能耗																				
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)	4极	7.0	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	8.8	9	16.5	17	32	36	40	43	95	98	135		

### 三、开关结构说明



- 1, 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”。
- 2, 控制 电压: 开关控制电压: 220VAC、24VDC、48VDC、110VDC 和 220VDC。
- 3, 状态 显示: 常用电源、备用电源有电显示 (绿灯); I 路、II 路投入显示, O 路显示 (红灯)。
- 4, 电 源 锁: 控制开关内部控制线路电源, 电源锁开启时, 开关实现自动、远控操作, 电源锁关闭时, 开关只可手动操作。
- 5, 操作 手柄: 使用操作手柄操作开关时, 必须关闭电源锁。
- 6, 机械 挂锁: 检修时, 先用操作手柄使开关处于 O 路, 拉起机械挂锁并锁住, 方可进行检修 (拉起机械挂锁切断开关内部控制电源, 开关无法电动, 并且无法实现手动)。
- 7, 位置 指示: 表明开关工作状态位置 (I, O, II)。

### 四、安装尺寸

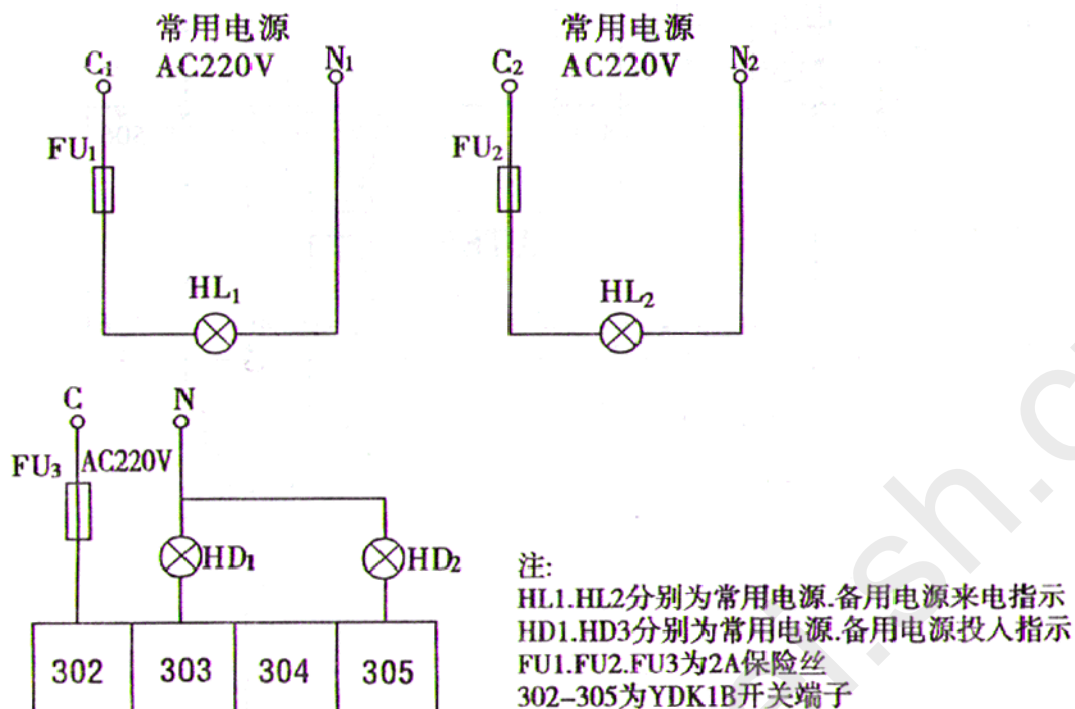


YWK1系列自动转换开关(20A~1600A)

规格 <sup>2</sup>	总尺寸 <sup>2</sup>											开关安装 <sup>2</sup>											接线端子 <sup>2</sup>										
	A <sup>2</sup>	A1 <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	B1 <sup>2</sup>	C <sup>2</sup>	E <sup>2</sup>	G <sup>2</sup>	H <sup>2</sup>	J <sup>2</sup>	K <sup>2</sup>	L <sup>2</sup>	N <sup>2</sup>	O <sup>2</sup>	P <sup>2</sup>	R <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	T <sup>2</sup>	U <sup>2</sup>	V <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>	Yy1 <sup>2</sup>	Z <sup>2</sup>									
B-20A <sup>2</sup>	244.5 <sup>2</sup>	2	106 <sup>2</sup>	2	113 <sup>2</sup>	146 <sup>2</sup>	2	227.5 <sup>2</sup>	84 <sup>2</sup>	5 <sup>2</sup>	74.5 <sup>2</sup>	153 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>	15 <sup>2</sup>	16 <sup>2</sup>	2.5 <sup>2</sup>	2	10.5 <sup>2</sup>	126 <sup>2</sup>	6 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	2										
B-40A <sup>2</sup>	244.5 <sup>2</sup>	2	106 <sup>2</sup>	2	113 <sup>2</sup>	146 <sup>2</sup>	2	227.5 <sup>2</sup>	84 <sup>2</sup>	5 <sup>2</sup>	74.5 <sup>2</sup>	153 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>	15 <sup>2</sup>	16 <sup>2</sup>	2.5 <sup>2</sup>	2	10.5 <sup>2</sup>	126 <sup>2</sup>	6 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	2										
B-63A <sup>2</sup>	244.5 <sup>2</sup>	2	106 <sup>2</sup>	2	113 <sup>2</sup>	146 <sup>2</sup>	2	227.5 <sup>2</sup>	84 <sup>2</sup>	5 <sup>2</sup>	74.5 <sup>2</sup>	153 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>	15 <sup>2</sup>	16 <sup>2</sup>	2.5 <sup>2</sup>	2	10.5 <sup>2</sup>	126 <sup>2</sup>	6 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	2										
B-80A <sup>2</sup>	244.5 <sup>2</sup>	2	106 <sup>2</sup>	2	113 <sup>2</sup>	146 <sup>2</sup>	2	227.5 <sup>2</sup>	84 <sup>2</sup>	5 <sup>2</sup>	74.5 <sup>2</sup>	153 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>	15 <sup>2</sup>	16 <sup>2</sup>	2.5 <sup>2</sup>	2	10.5 <sup>2</sup>	126 <sup>2</sup>	6 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	2										
20A <sup>2</sup>	435 <sup>2</sup>	303 <sup>2</sup>	135.5 <sup>2</sup>	135 <sup>2</sup>	251 <sup>2</sup>	195 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	280 <sup>2</sup>	95/110 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	194 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	3.5 <sup>2</sup>	130 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	152 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	58 <sup>2</sup>	136.5 <sup>2</sup>	8 <sup>2</sup>										
40A <sup>2</sup>	435 <sup>2</sup>	303 <sup>2</sup>	135.5 <sup>2</sup>	135 <sup>2</sup>	251 <sup>2</sup>	195 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	280 <sup>2</sup>	95/110 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	194 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	3.5 <sup>2</sup>	130 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	152 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	58 <sup>2</sup>	136.5 <sup>2</sup>	8 <sup>2</sup>										
63A <sup>2</sup>	435 <sup>2</sup>	303 <sup>2</sup>	135.5 <sup>2</sup>	135 <sup>2</sup>	251 <sup>2</sup>	195 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	280 <sup>2</sup>	95/110 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	194 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	3.5 <sup>2</sup>	130 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	152 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	58 <sup>2</sup>	136.5 <sup>2</sup>	8 <sup>2</sup>										
80A <sup>2</sup>	435 <sup>2</sup>	303 <sup>2</sup>	135.5 <sup>2</sup>	135 <sup>2</sup>	251 <sup>2</sup>	195 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	280 <sup>2</sup>	95/110 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	194 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	3.5 <sup>2</sup>	130 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	152 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	58 <sup>2</sup>	136.5 <sup>2</sup>	8 <sup>2</sup>										
100A <sup>2</sup>	435 <sup>2</sup>	303 <sup>2</sup>	135.5 <sup>2</sup>	135 <sup>2</sup>	251 <sup>2</sup>	195 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	280 <sup>2</sup>	95/110 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	194 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	3.5 <sup>2</sup>	130 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	152 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	58 <sup>2</sup>	136.5 <sup>2</sup>	8 <sup>2</sup>										
125A <sup>2</sup>	435 <sup>2</sup>	303 <sup>2</sup>	135.5 <sup>2</sup>	135 <sup>2</sup>	251 <sup>2</sup>	195 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	280 <sup>2</sup>	95/110 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	194 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	3.5 <sup>2</sup>	130 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	152 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	58 <sup>2</sup>	136.5 <sup>2</sup>	8 <sup>2</sup>										
160A <sup>2</sup>	435 <sup>2</sup>	359 <sup>2</sup>	160 <sup>2</sup>	135 <sup>2</sup>	251 <sup>2</sup>	195 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	339 <sup>2</sup>	95 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	253 <sup>2</sup>	50 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>	3.5 <sup>2</sup>	130 <sup>2</sup>	27 <sup>2</sup>	162 <sup>2</sup>	11 <sup>2</sup>	60.5 <sup>2</sup>	136.5 <sup>2</sup>	15 <sup>2</sup>										
250A <sup>2</sup>	435 <sup>2</sup>	359 <sup>2</sup>	160 <sup>2</sup>	135 <sup>2</sup>	251 <sup>2</sup>	195 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	339 <sup>2</sup>	95 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	86 <sup>2</sup>	253 <sup>2</sup>	50 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>	3.5 <sup>2</sup>	130 <sup>2</sup>	27 <sup>2</sup>	162 <sup>2</sup>	11 <sup>2</sup>	60.5 <sup>2</sup>	136.5 <sup>2</sup>	15 <sup>2</sup>										
400A <sup>2</sup>	525 <sup>2</sup>	433 <sup>2</sup>	260 <sup>2</sup>	228 <sup>2</sup>	319 <sup>2</sup>	262 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	413 <sup>2</sup>	180 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	89 <sup>2</sup>	324 <sup>2</sup>	65 <sup>2</sup>	40 <sup>2</sup>	50 <sup>2</sup>	5 <sup>2</sup>	201 <sup>2</sup>	37.5 <sup>2</sup>	180.5 <sup>2</sup>	13 <sup>2</sup>	82.5 <sup>2</sup>	192.5 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>										
630A <sup>2</sup>	525 <sup>2</sup>	433 <sup>2</sup>	260 <sup>2</sup>	228 <sup>2</sup>	319 <sup>2</sup>	262 <sup>2</sup>	190 <sup>2</sup>	413 <sup>2</sup>	180 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	89 <sup>2</sup>	324 <sup>2</sup>	65 <sup>2</sup>	40 <sup>2</sup>	50 <sup>2</sup>	6 <sup>2</sup>	201 <sup>2</sup>	37.5 <sup>2</sup>	180.5 <sup>2</sup>	13 <sup>2</sup>	82.5 <sup>2</sup>	192.5 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>										
800A <sup>2</sup>	1007 <sup>2</sup>	633 <sup>2</sup>	330 <sup>2</sup>	250 <sup>2</sup>	370 <sup>2</sup>	321 <sup>2</sup>	470 <sup>2</sup>	609 <sup>2</sup>	220 <sup>2</sup>	11 <sup>2</sup>	85 <sup>2</sup>	524 <sup>2</sup>	120 <sup>2</sup>	63 <sup>2</sup>	65 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	2	60.5 <sup>2</sup>	188.5 <sup>2</sup>	2	107 <sup>2</sup>	249 <sup>2</sup>	2										
1000A <sup>2</sup>	1007 <sup>2</sup>	633 <sup>2</sup>	330 <sup>2</sup>	250 <sup>2</sup>	370 <sup>2</sup>	321 <sup>2</sup>	470 <sup>2</sup>	609 <sup>2</sup>	220 <sup>2</sup>	11 <sup>2</sup>	85 <sup>2</sup>	524 <sup>2</sup>	120 <sup>2</sup>	63 <sup>2</sup>	65 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	2	60.5 <sup>2</sup>	188.5 <sup>2</sup>	2	107 <sup>2</sup>	249 <sup>2</sup>	2										
1250A <sup>2</sup>	1007 <sup>2</sup>	633 <sup>2</sup>	330 <sup>2</sup>	250 <sup>2</sup>	370 <sup>2</sup>	321 <sup>2</sup>	470 <sup>2</sup>	609 <sup>2</sup>	220 <sup>2</sup>	11 <sup>2</sup>	85 <sup>2</sup>	524 <sup>2</sup>	120 <sup>2</sup>	63 <sup>2</sup>	65 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	2	60.5 <sup>2</sup>	188.5 <sup>2</sup>	2	107 <sup>2</sup>	249 <sup>2</sup>	2										
1600A <sup>2</sup>	1007 <sup>2</sup>	633 <sup>2</sup>	330 <sup>2</sup>	250 <sup>2</sup>	370 <sup>2</sup>	321 <sup>2</sup>	470 <sup>2</sup>	609 <sup>2</sup>	220 <sup>2</sup>	11 <sup>2</sup>	85 <sup>2</sup>	524 <sup>2</sup>	120 <sup>2</sup>	63 <sup>2</sup>	65 <sup>2</sup>	15 <sup>2</sup>	2	60.5 <sup>2</sup>	188.5 <sup>2</sup>	2	111 <sup>2</sup>	253 <sup>2</sup>	2										

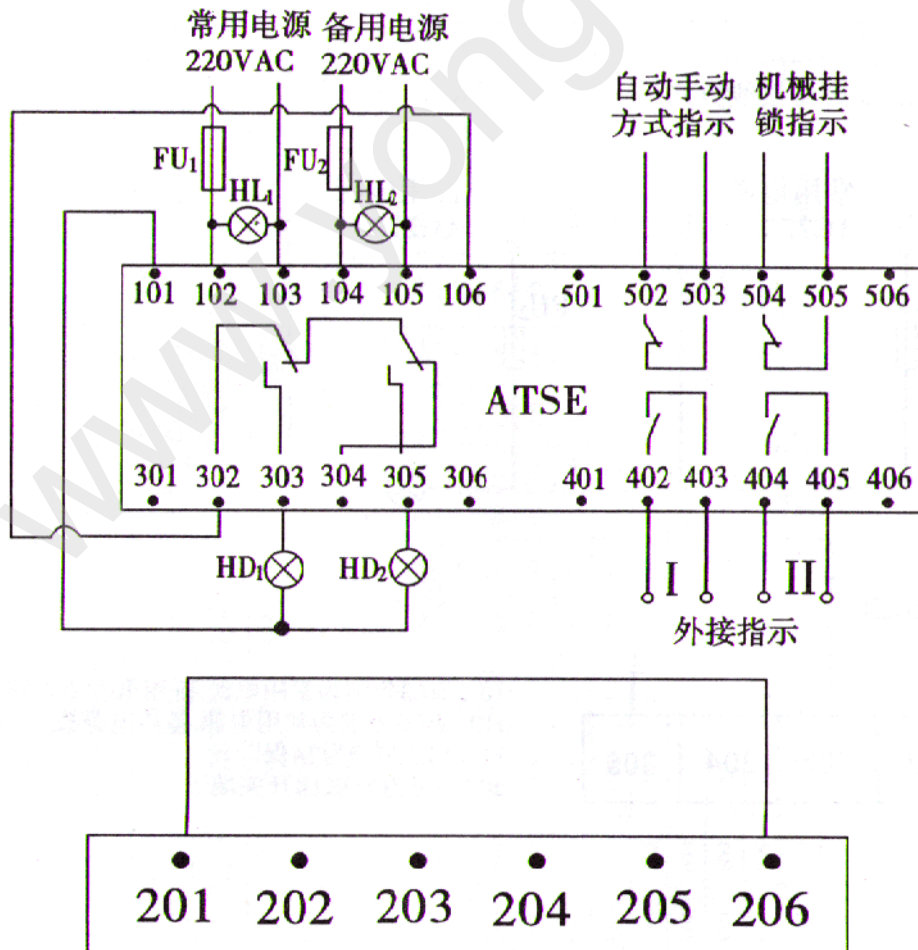
五、使用方法

YWK1B 典型接线方式:



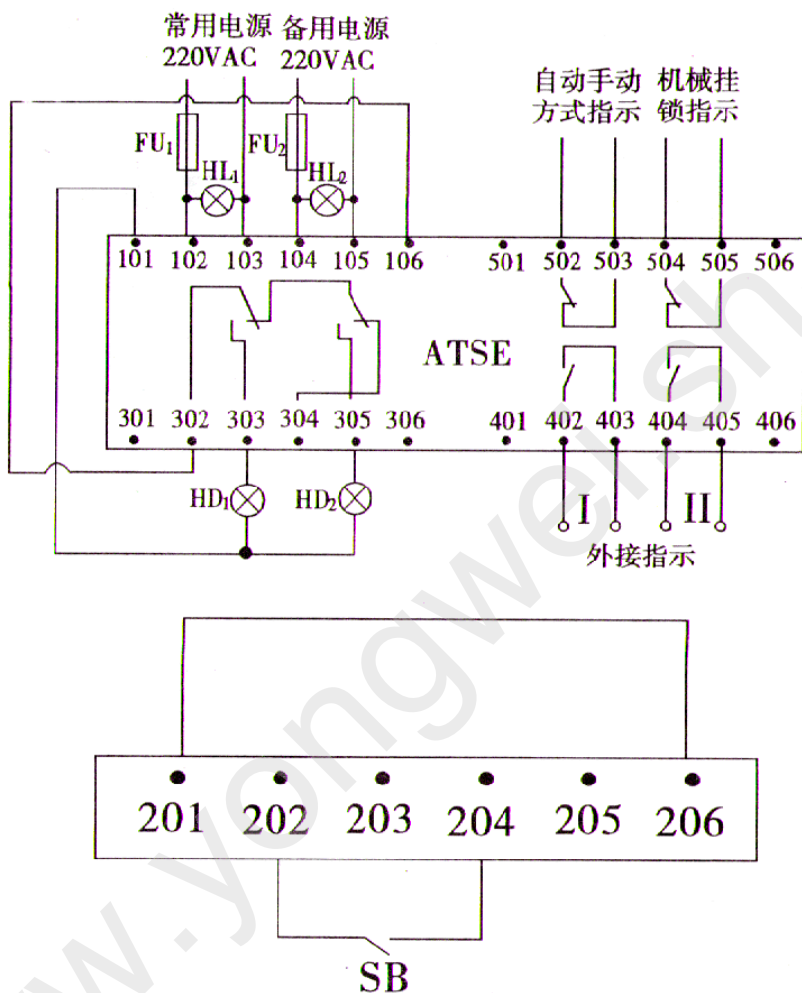
YWK1 接线方式:

1、全自动接线方式



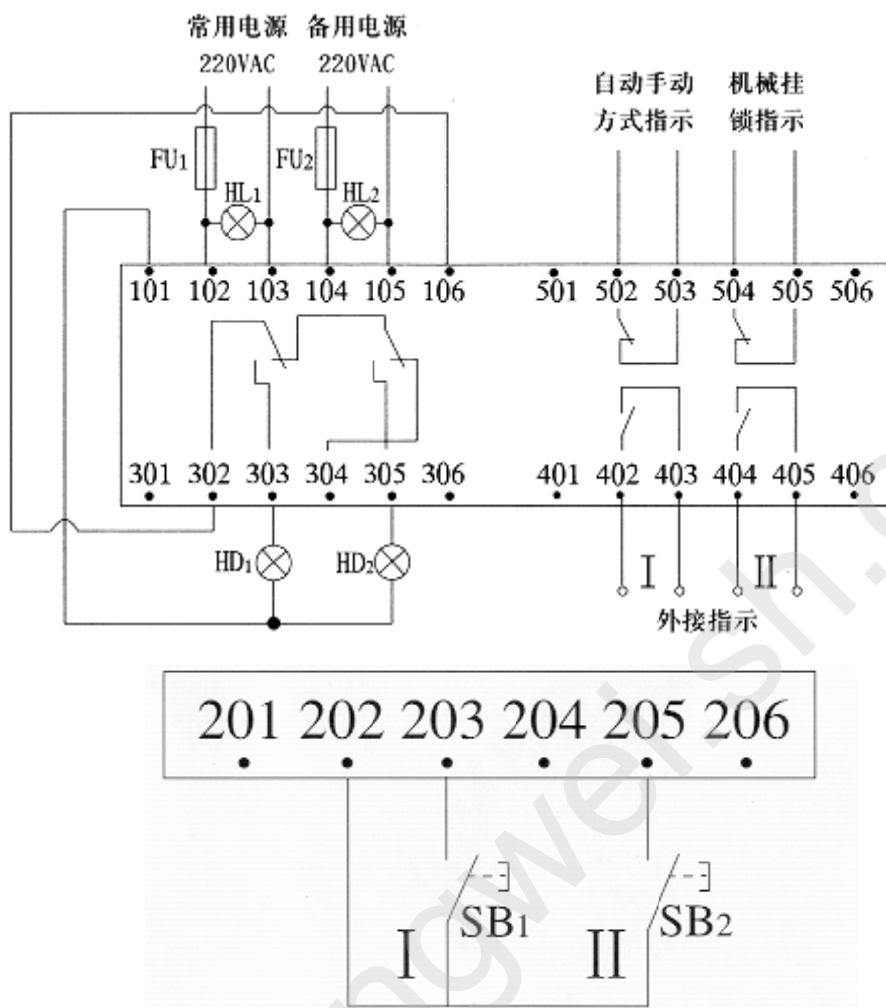
- ☆ HL1 为常用电源有电指示 HL2 为备用电源有电指示 HD1 为常用电源投入指示 HD2 为备用电源投入指示 FU1—FU2 为 2A 保险丝
- ☆ 全自动转换开关 201—206 端子连线出厂已连接好，只要常用电源，备用电源其中一路有电则 101—106 即输出 AC220V 作为开关投入指示电源，最大承载 50W 负荷（使用类别 AC14）。
- ☆ 严禁将 101、106 与外部任何电源线连接！

2、 全自动+强制“O”接线方式



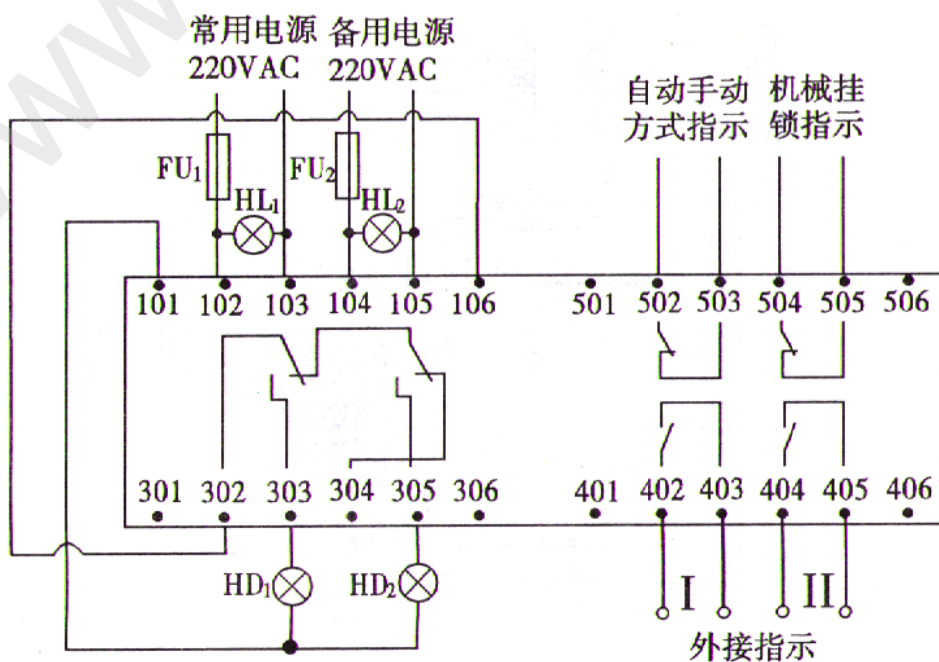
- ☆ 用户只须按图在端子 202—204 接一个按钮即可实现强制“O”功能。（根据需要可以接自锁按钮）

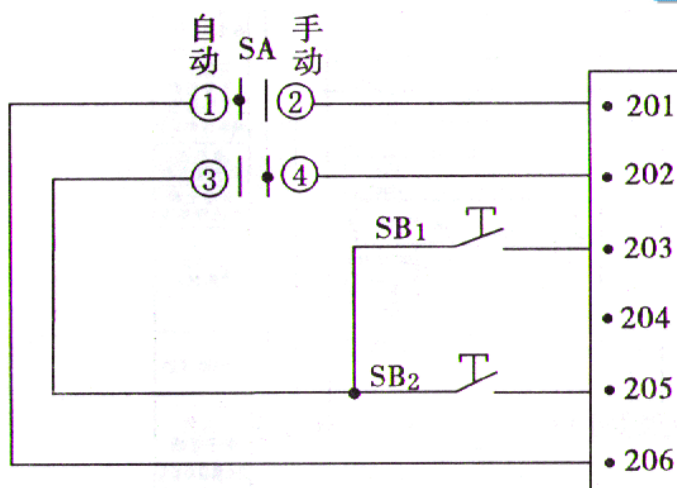
3、手动（远控）接线方式



★注：SB1、SB2 是控制中心的远控无源按钮或触点  
用户必须将 201—206 出厂连线去除，按图加两个点动按钮 SB1、SB2 即可。

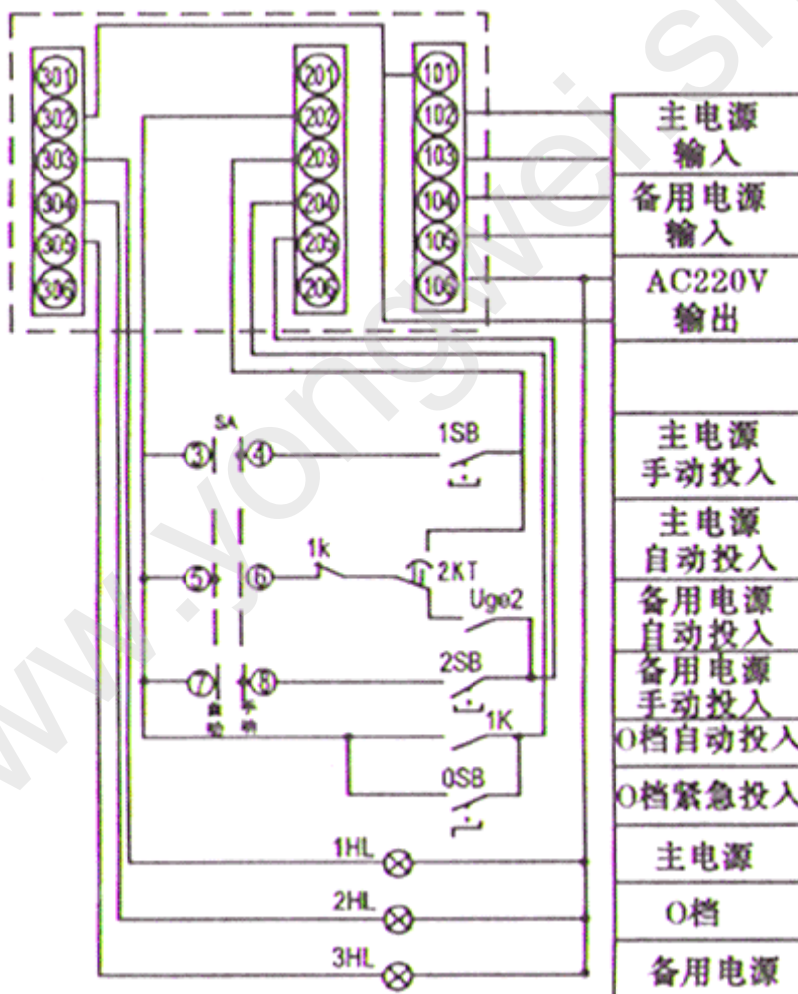
4、全自动+手动（远控）接线方式

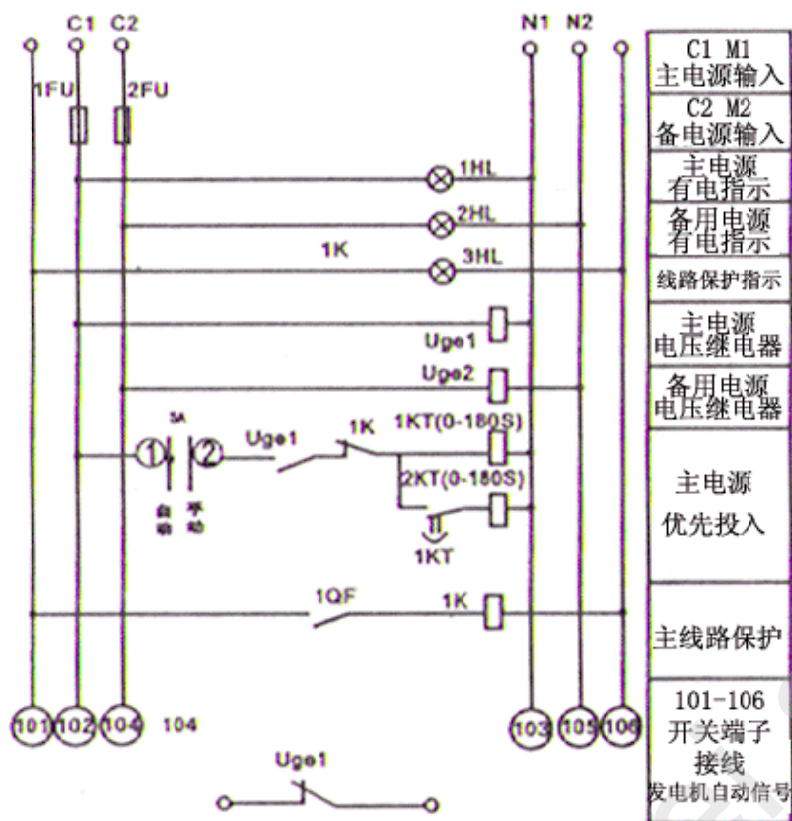




☆用户必须将 201—206 连线去除，按图加一个 SA 转换开关和两个按钮 SB1，SB2 即可。

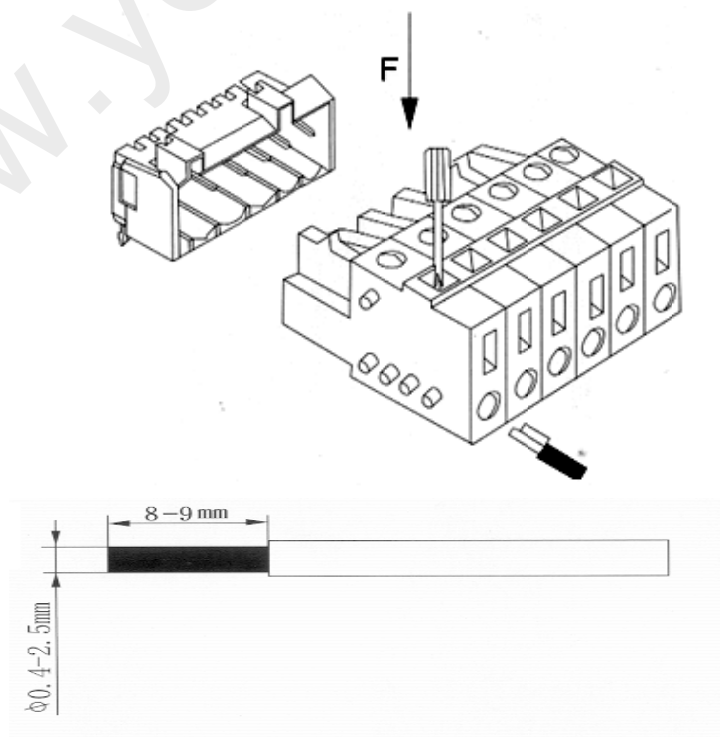
5、发电机接线方式（一路市电、一路发电）





注:101-106为开关电源输入、输出端子  
 201-206为开关控制端子  
 301-306为开关状态指示端子  
 1QF为主电路(主电源)保护开关报警触头  
 1KT为通电延时(0-180S), 2KT为断电延时(0-180S)

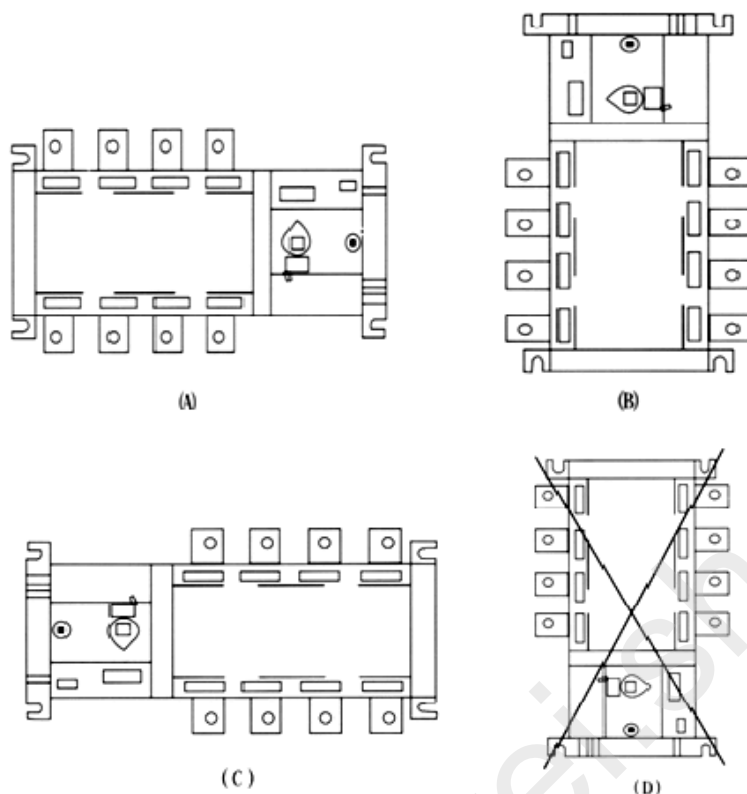
6、端子接线操作方法



用小一字起如图所示向下用力, 导线如图嵌入。



## 7、开关正确安装方法



(A) (B) (C) 正确, (D) 不正确

## 六、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 104 分别为常用电源、备用电源火线。
- 4、端子 101、106 只作为信号灯控制电源，其中 106 为火线。
- 5、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。

★ 注意 101、106 不得与其他任何线路联接！

★ 注意 YWK1B 必须为上进线下出线。

## 七、开关调试说明

- 1、将常用电源（I）、备用电源（II）分别接至响应接线板铜排上；

### ①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。

### ②远控调试

点动按钮 SB1，则开关 I 路接通  
 点动按钮 SB2，则开关 II 路接通

### ③自动+远控（手动）调试

将功能选择开关拨至自动位置：开关应按第①条要求动作；  
 将功能选择开关拨到远控（手动位置）：开关应按第②条要求动作；

★ 无论在什么位置，按下 SB 按钮，开关转至“0”路。

- 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，并用手柄将开关转至“0 位”。（中间位置，可见面板白色指示箭头）