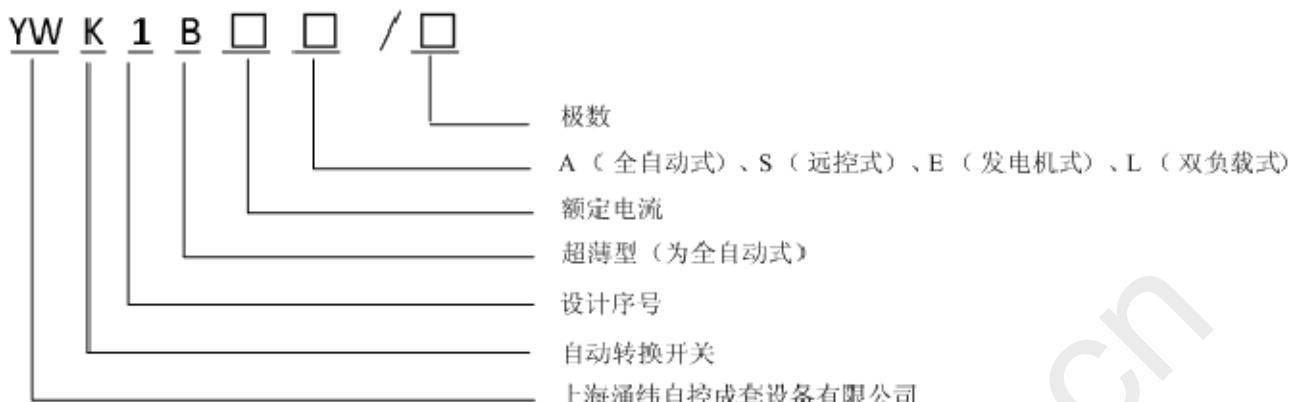


YWK1 系列自动转换开关

一、型号及其意义



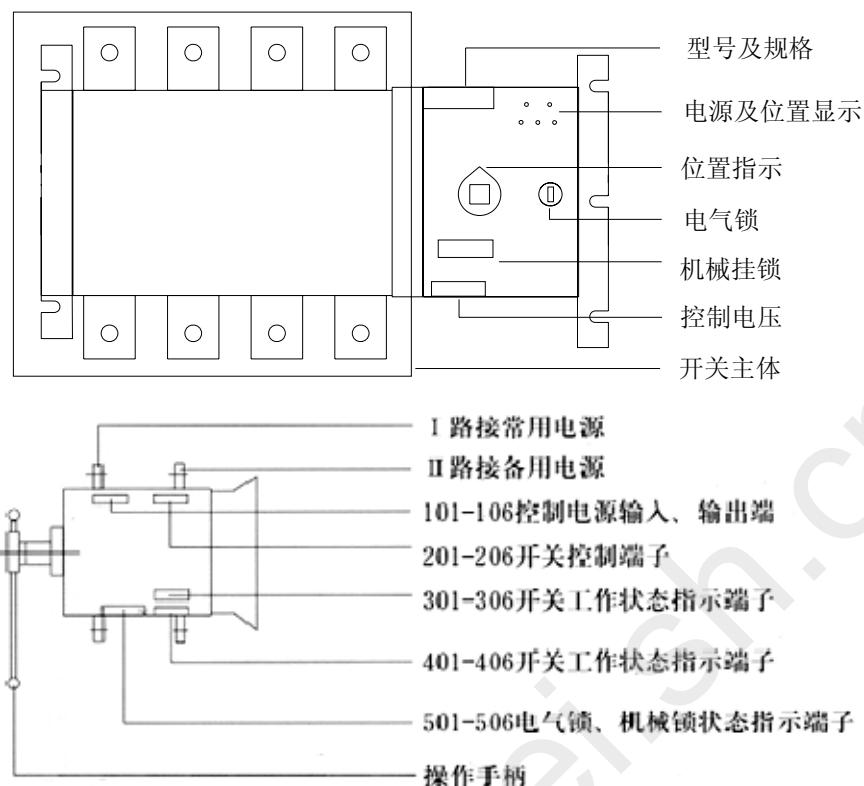
二、主要技术参数

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 $100KA$ | 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 | | | | | |

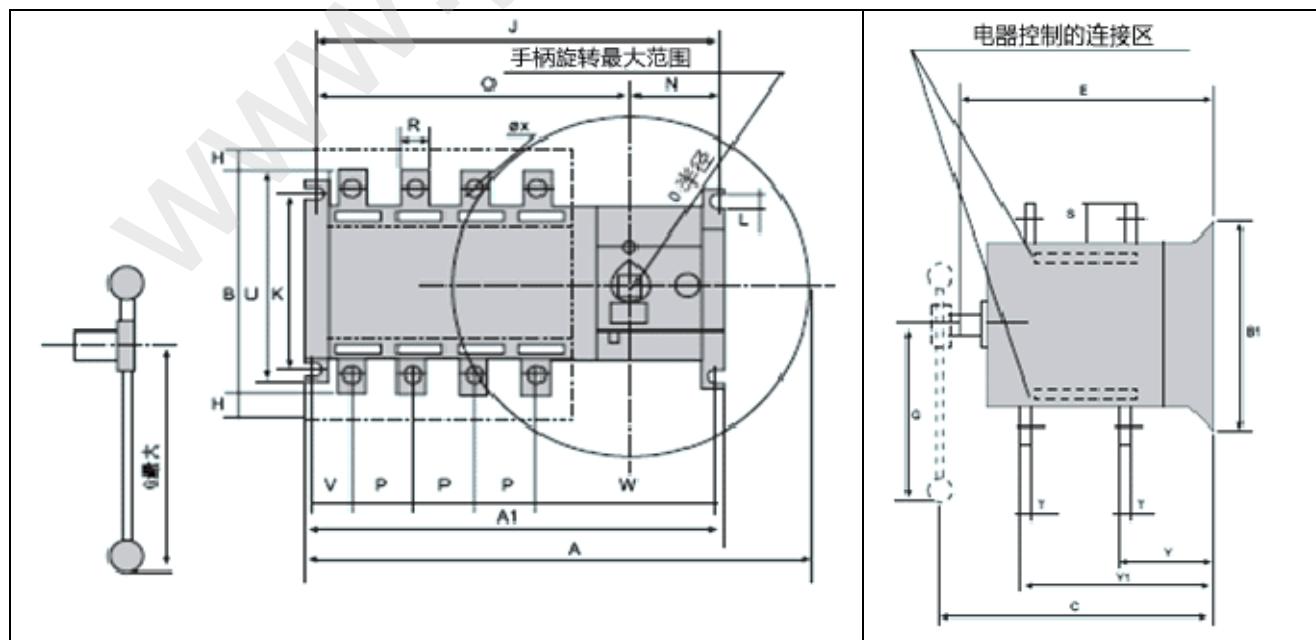
产品咨询: 021-52807113

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



产品咨询: 021-52807113



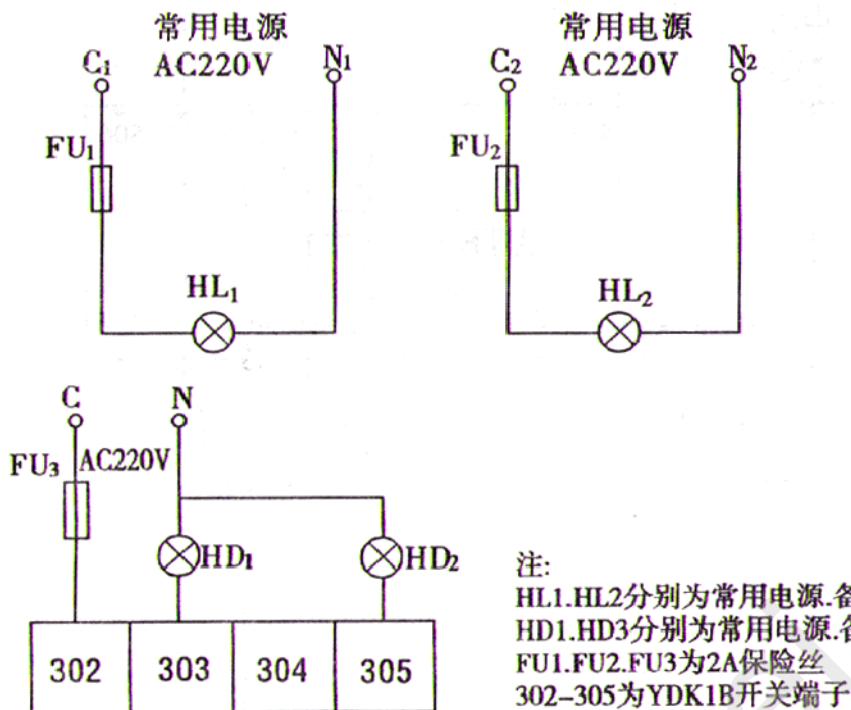
ISO9001:2000

YWK1系列自动转换开关（20A~1600A）⁴

| 规格 ⁴ | 总尺寸 ⁴ | | | | 开关安装 ⁴ | | | | 接线端子 ⁴ | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| | A ⁴ | A1 ⁴ | B ⁴ | B1 ⁴ | C ⁴ | E ⁴ | G ⁴ | H ⁴ | J ⁴ | K ⁴ | L ⁴ | N ⁴ | O ⁴ | P ⁴ | R ⁴ | S ⁴ | T ⁴ | U ⁴ | V ⁴ | W ⁴ | X ⁴ | Y ⁴ | Z ⁴ | |
| B-20A ⁴ | 244.5 ⁴ | 4 ⁴ | 106 ⁴ | 4 ⁴ | 113 ⁴ | 146 ⁴ | 4 ⁴ | 227.5 ⁴ | 84 ⁴ | 5 ⁴ | 74.5 ⁴ | 153 ⁴ | 30 ⁴ | 15 ⁴ | 16 ⁴ | 2.5 ⁴ | 4 ⁴ | 10.5 ⁴ | 126 ⁴ | 6 ⁴ | 35 ⁴ | 86 ⁴ | 4 ⁴ | |
| B-40A ⁴ | 244.5 ⁴ | 4 ⁴ | 106 ⁴ | 4 ⁴ | 113 ⁴ | 146 ⁴ | 4 ⁴ | 227.5 ⁴ | 84 ⁴ | 5 ⁴ | 74.5 ⁴ | 153 ⁴ | 30 ⁴ | 15 ⁴ | 16 ⁴ | 2.5 ⁴ | 4 ⁴ | 10.5 ⁴ | 126 ⁴ | 6 ⁴ | 35 ⁴ | 86 ⁴ | 4 ⁴ | |
| B-63A ⁴ | 244.5 ⁴ | 4 ⁴ | 106 ⁴ | 4 ⁴ | 113 ⁴ | 146 ⁴ | 4 ⁴ | 227.5 ⁴ | 84 ⁴ | 5 ⁴ | 74.5 ⁴ | 153 ⁴ | 30 ⁴ | 15 ⁴ | 16 ⁴ | 2.5 ⁴ | 4 ⁴ | 10.5 ⁴ | 126 ⁴ | 6 ⁴ | 35 ⁴ | 86 ⁴ | 4 ⁴ | |
| B-80A ⁴ | 244.5 ⁴ | 4 ⁴ | 106 ⁴ | 4 ⁴ | 113 ⁴ | 146 ⁴ | 4 ⁴ | 227.5 ⁴ | 84 ⁴ | 5 ⁴ | 74.5 ⁴ | 153 ⁴ | 30 ⁴ | 15 ⁴ | 16 ⁴ | 2.5 ⁴ | 4 ⁴ | 10.5 ⁴ | 126 ⁴ | 6 ⁴ | 35 ⁴ | 86 ⁴ | 4 ⁴ | |
| 20A ⁴ | 435 ⁴ | 303 ⁴ | 135.5 ⁴ | 135 ⁴ | 251 ⁴ | 195 ⁴ | 190 ⁴ | 30 ⁴ | 280 ⁴ | 95110 ⁴ | 7 ⁴ | 86 ⁴ | 194 ⁴ | 36 ⁴ | 20 ⁴ | 25 ⁴ | 3.5 ⁴ | 130 ⁴ | 20 ⁴ | 152 ⁴ | 94 ⁴ | 58 ⁴ | 136.5 ⁴ | 84 ⁴ |
| 40A ⁴ | 435 ⁴ | 303 ⁴ | 135.5 ⁴ | 135 ⁴ | 251 ⁴ | 195 ⁴ | 190 ⁴ | 30 ⁴ | 280 ⁴ | 95110 ⁴ | 7 ⁴ | 86 ⁴ | 194 ⁴ | 36 ⁴ | 20 ⁴ | 25 ⁴ | 3.5 ⁴ | 130 ⁴ | 20 ⁴ | 152 ⁴ | 94 ⁴ | 58 ⁴ | 136.5 ⁴ | 84 ⁴ |
| 63A ⁴ | 435 ⁴ | 303 ⁴ | 135.5 ⁴ | 135 ⁴ | 251 ⁴ | 195 ⁴ | 190 ⁴ | 30 ⁴ | 280 ⁴ | 95110 ⁴ | 7 ⁴ | 86 ⁴ | 194 ⁴ | 36 ⁴ | 20 ⁴ | 25 ⁴ | 3.5 ⁴ | 130 ⁴ | 20 ⁴ | 152 ⁴ | 94 ⁴ | 58 ⁴ | 136.5 ⁴ | 84 ⁴ |
| 80A ⁴ | 435 ⁴ | 303 ⁴ | 135.5 ⁴ | 135 ⁴ | 251 ⁴ | 195 ⁴ | 190 ⁴ | 30 ⁴ | 280 ⁴ | 95110 ⁴ | 7 ⁴ | 86 ⁴ | 194 ⁴ | 36 ⁴ | 20 ⁴ | 25 ⁴ | 3.5 ⁴ | 130 ⁴ | 20 ⁴ | 152 ⁴ | 94 ⁴ | 58 ⁴ | 136.5 ⁴ | 84 ⁴ |
| 100A ⁴ | 435 ⁴ | 303 ⁴ | 135.5 ⁴ | 135 ⁴ | 251 ⁴ | 195 ⁴ | 190 ⁴ | 30 ⁴ | 280 ⁴ | 95110 ⁴ | 7 ⁴ | 86 ⁴ | 194 ⁴ | 36 ⁴ | 20 ⁴ | 25 ⁴ | 3.5 ⁴ | 130 ⁴ | 20 ⁴ | 152 ⁴ | 94 ⁴ | 58 ⁴ | 136.5 ⁴ | 84 ⁴ |
| 125A ⁴ | 435 ⁴ | 303 ⁴ | 135.5 ⁴ | 135 ⁴ | 251 ⁴ | 195 ⁴ | 190 ⁴ | 30 ⁴ | 280 ⁴ | 95110 ⁴ | 7 ⁴ | 86 ⁴ | 194 ⁴ | 36 ⁴ | 20 ⁴ | 25 ⁴ | 3.5 ⁴ | 130 ⁴ | 20 ⁴ | 152 ⁴ | 94 ⁴ | 58 ⁴ | 136.5 ⁴ | 84 ⁴ |
| 160A ⁴ | 435 ⁴ | 303 ⁴ | 135.5 ⁴ | 135 ⁴ | 251 ⁴ | 195 ⁴ | 190 ⁴ | 30 ⁴ | 280 ⁴ | 95110 ⁴ | 7 ⁴ | 86 ⁴ | 194 ⁴ | 36 ⁴ | 20 ⁴ | 25 ⁴ | 3.5 ⁴ | 130 ⁴ | 20 ⁴ | 152 ⁴ | 94 ⁴ | 58 ⁴ | 136.5 ⁴ | 84 ⁴ |
| 250A ⁴ | 435 ⁴ | 359 ⁴ | 160 ⁴ | 135 ⁴ | 251 ⁴ | 195 ⁴ | 190 ⁴ | 30 ⁴ | 339 ⁴ | 95 ⁴ | 7 ⁴ | 86 ⁴ | 253 ⁴ | 50 ⁴ | 25 ⁴ | 30 ⁴ | 3.5 ⁴ | 130 ⁴ | 27 ⁴ | 162 ⁴ | 114 ⁴ | 60.5 ⁴ | 136.5 ⁴ | 154 ⁴ |
| 400A ⁴ | 525 ⁴ | 433 ⁴ | 260 ⁴ | 228 ⁴ | 319 ⁴ | 262 ⁴ | 190 ⁴ | 25 ⁴ | 413 ⁴ | 180 ⁴ | 9 ⁴ | 89 ⁴ | 324 ⁴ | 65 ⁴ | 40 ⁴ | 50 ⁴ | 5 ⁴ | 201 ⁴ | 37.5 ⁴ | 180.5 ⁴ | 134 ⁴ | 82.5 ⁴ | 192.5 ⁴ | 204 ⁴ |
| 630A ⁴ | 525 ⁴ | 433 ⁴ | 260 ⁴ | 228 ⁴ | 319 ⁴ | 262 ⁴ | 190 ⁴ | 25 ⁴ | 413 ⁴ | 180 ⁴ | 9 ⁴ | 89 ⁴ | 324 ⁴ | 65 ⁴ | 40 ⁴ | 50 ⁴ | 6 ⁴ | 201 ⁴ | 37.5 ⁴ | 180.5 ⁴ | 134 ⁴ | 82.5 ⁴ | 192.5 ⁴ | 204 ⁴ |
| 800A ⁴ | 525 ⁴ | 433 ⁴ | 330 ⁴ | 250 ⁴ | 370 ⁴ | 321 ⁴ | 470 ⁴ | 65 ⁴ | 609 ⁴ | 220 ⁴ | 11 ⁴ | 85 ⁴ | 524 ⁴ | 120 ⁴ | 63 ⁴ | 65 ⁴ | 15 ⁴ | 4 | 60.5 ⁴ | 188.5 ⁴ | 147 ⁴ | 107 ⁴ | 249 ⁴ | 47 |
| 1000A ⁴ | 1007 ⁴ | 633 ⁴ | 330 ⁴ | 250 ⁴ | 370 ⁴ | 321 ⁴ | 470 ⁴ | 65 ⁴ | 609 ⁴ | 220 ⁴ | 11 ⁴ | 85 ⁴ | 524 ⁴ | 120 ⁴ | 63 ⁴ | 65 ⁴ | 7 ⁴ | 4 | 60.5 ⁴ | 188.5 ⁴ | 147 ⁴ | 107 ⁴ | 249 ⁴ | 47 |
| 1250A ⁴ | 1007 ⁴ | 633 ⁴ | 330 ⁴ | 250 ⁴ | 370 ⁴ | 321 ⁴ | 470 ⁴ | 65 ⁴ | 609 ⁴ | 220 ⁴ | 11 ⁴ | 85 ⁴ | 524 ⁴ | 120 ⁴ | 63 ⁴ | 65 ⁴ | 7 ⁴ | 4 | 60.5 ⁴ | 188.5 ⁴ | 147 ⁴ | 107 ⁴ | 249 ⁴ | 47 |
| 1600A ⁴ | 1007 ⁴ | 633 ⁴ | 330 ⁴ | 250 ⁴ | 370 ⁴ | 321 ⁴ | 470 ⁴ | 65 ⁴ | 609 ⁴ | 220 ⁴ | 11 ⁴ | 85 ⁴ | 524 ⁴ | 120 ⁴ | 63 ⁴ | 65 ⁴ | 15 ⁴ | 4 | 60.5 ⁴ | 188.5 ⁴ | 147 ⁴ | 111 ⁴ | 253 ⁴ | 47 |

五、使用方法

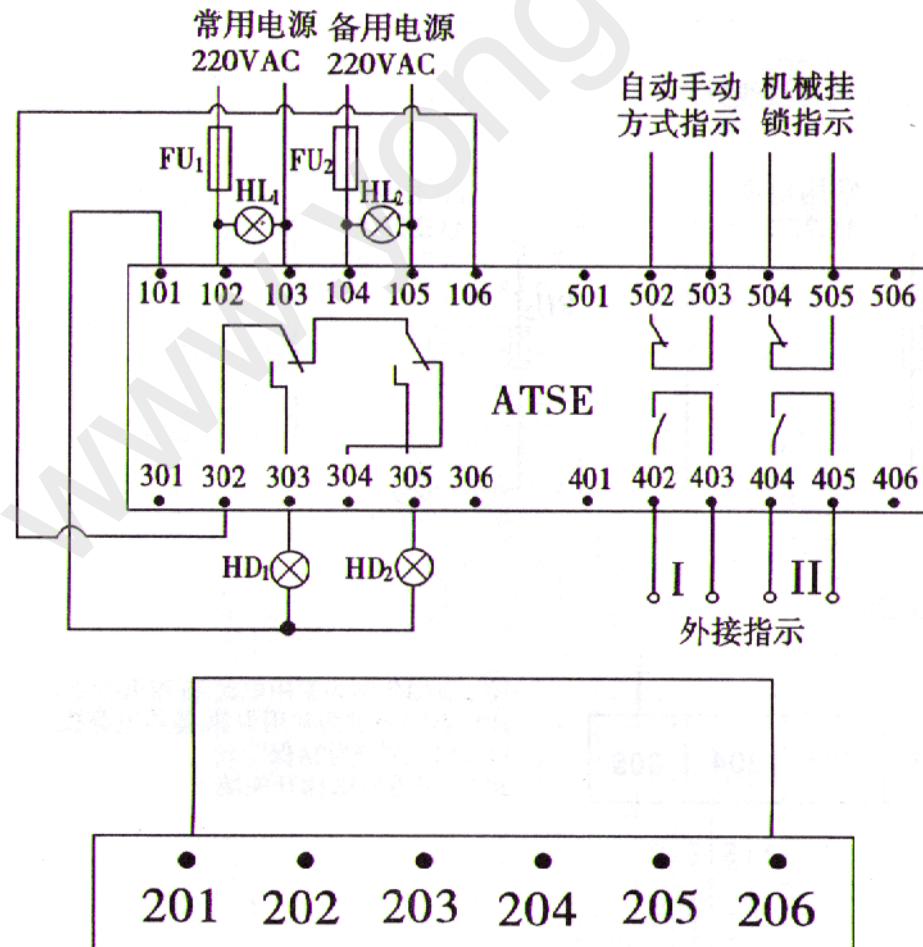
YWK1B 典型接线方式:



注:
HL1.HL2分别为常用电源.备用电源来电指示
HD1.HD3分别为常用电源.备用电源投入指示
FU1.FU2.FU3为2A保险丝
302-305为YDK1B开关端子

YWK1 接线方式 :

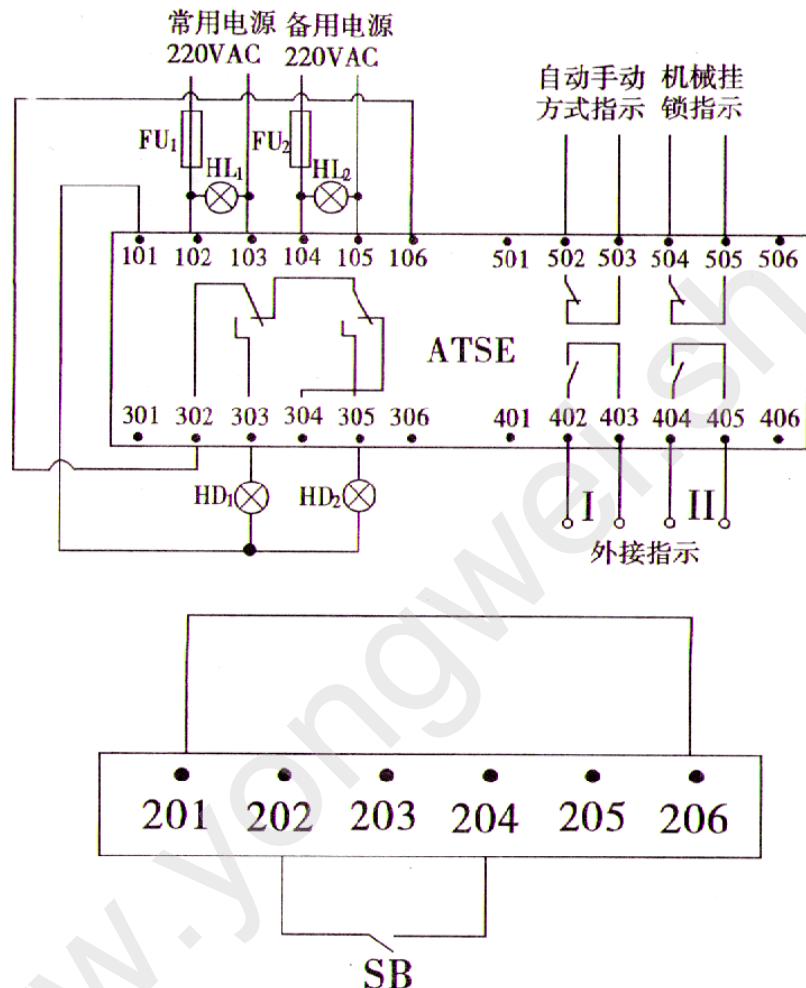
1、全自动接线方式



产品咨询: 021-52807113

- ☆ 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!

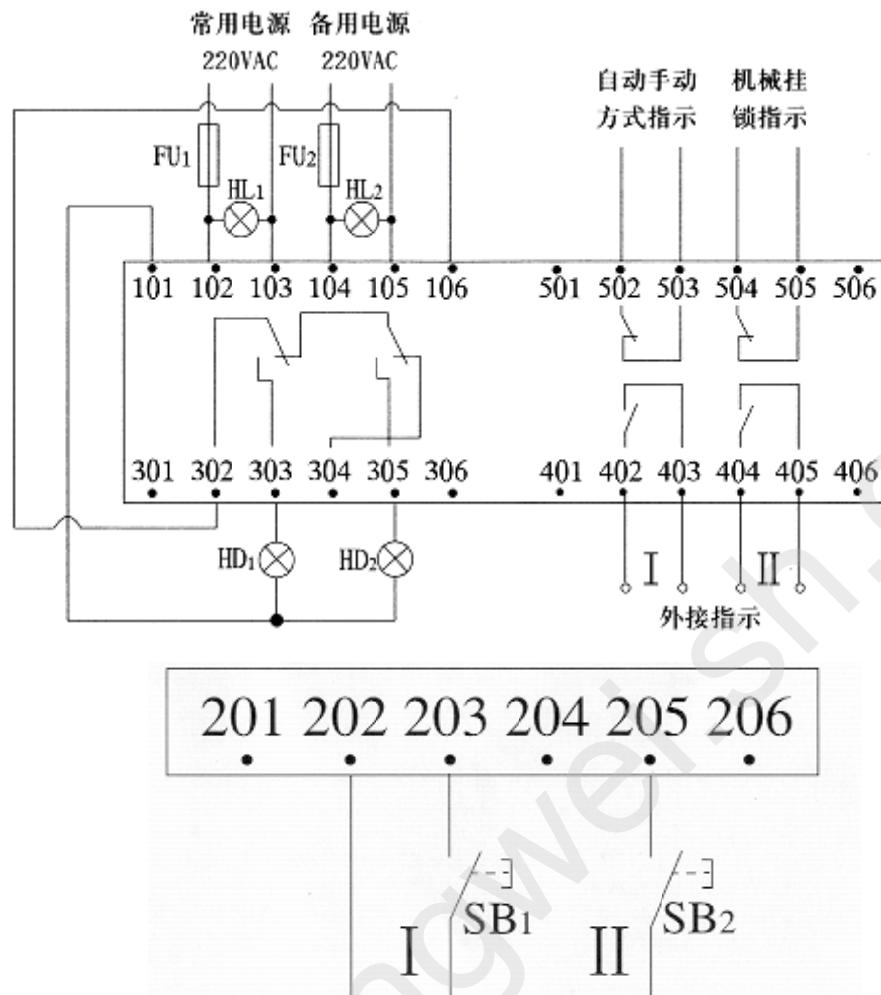
2、全自动+强制“O”接线方式



- ☆ 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)

产品咨询: 021-52807113

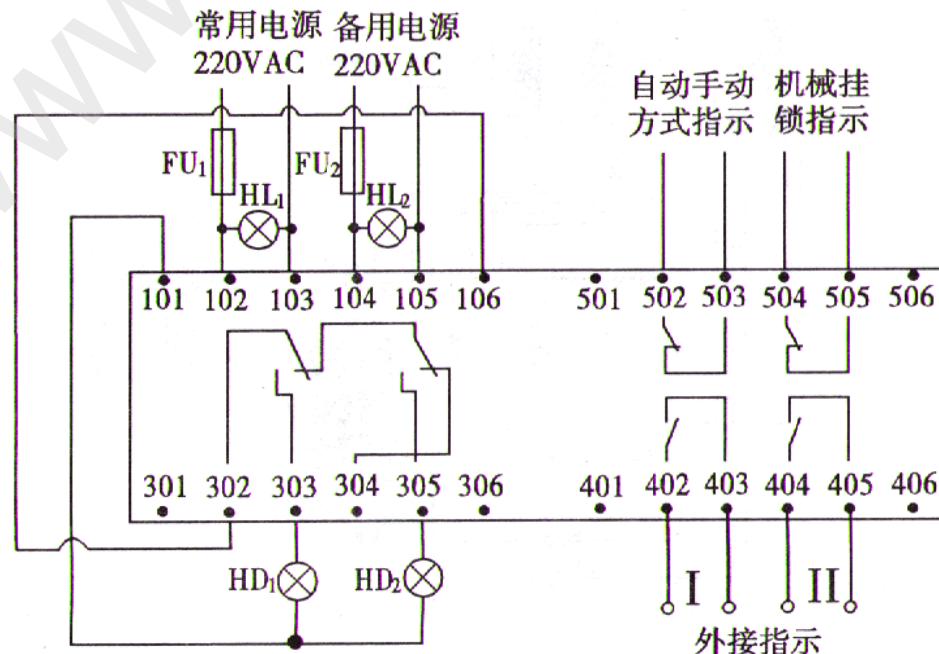
3、手动（远控）接线方式



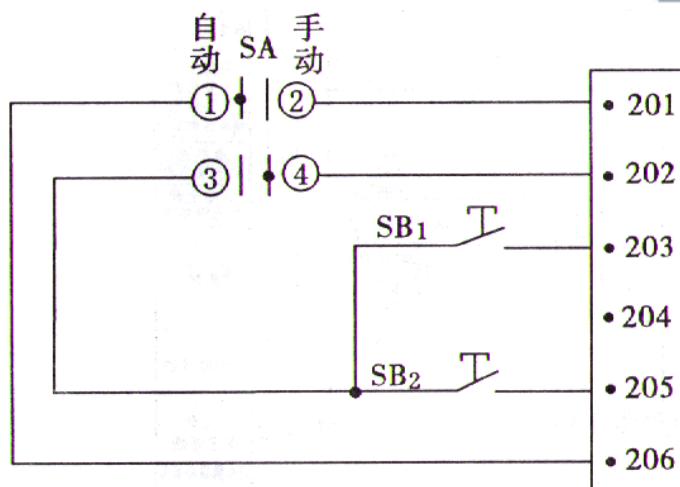
★注：SB1、SB2 是控制中心的远控无源按钮或触点

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

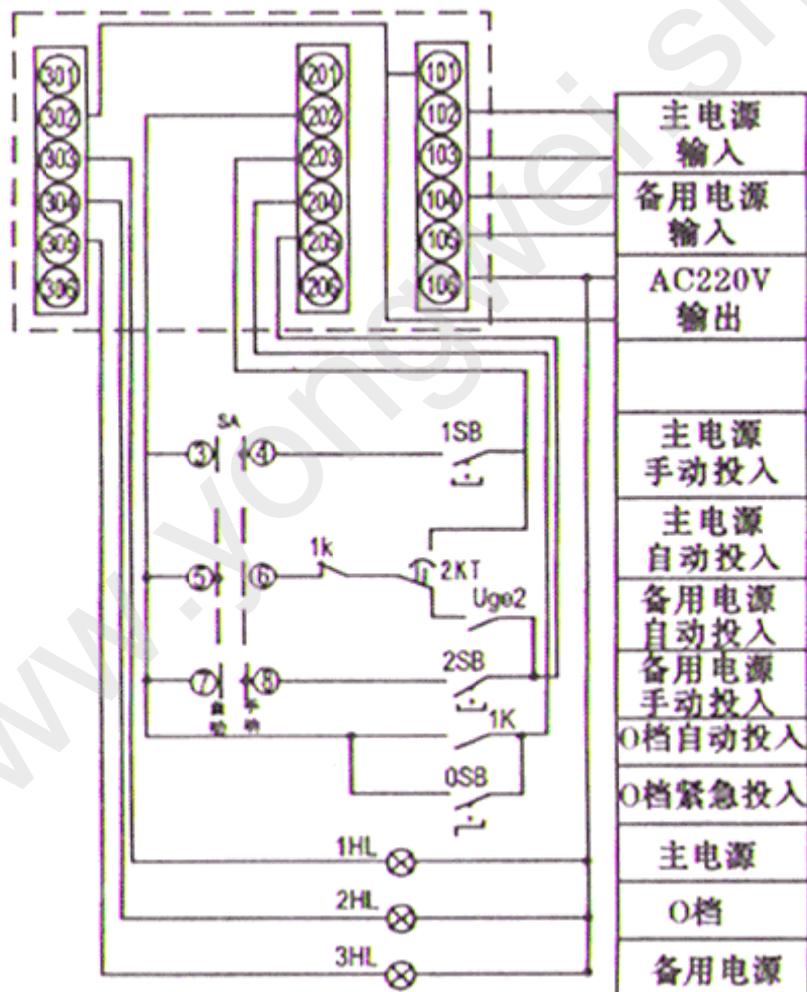


产品咨询: 021-52807113

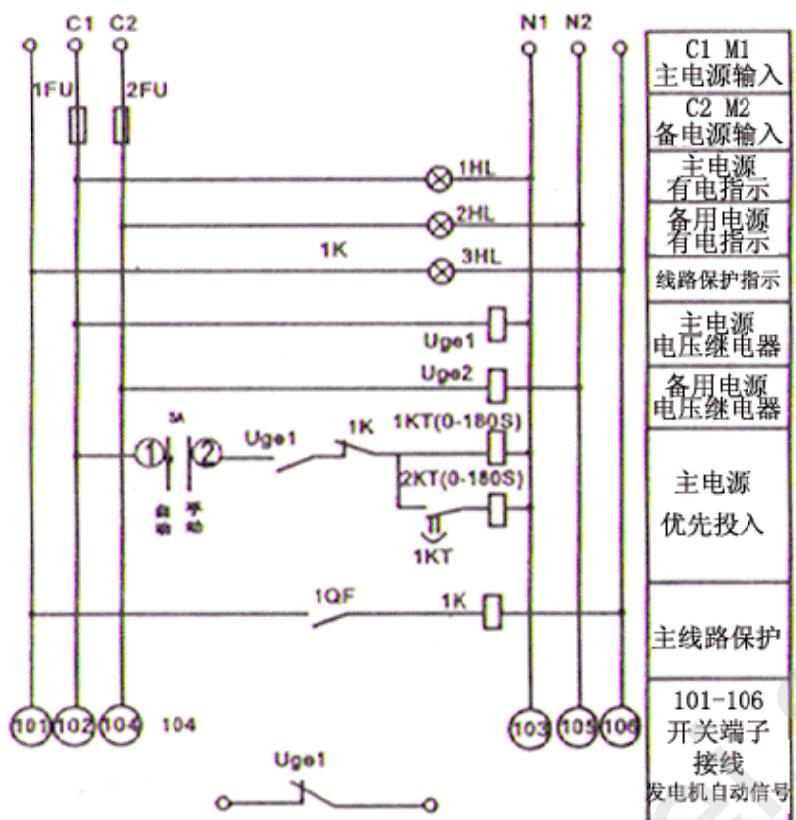


☆用户必须将 201—206 连线去除，按图加一个 SA 转换开关和两个按钮 SB1, SB2 即可。

5、发电机接线方式（一路市电、一路发电）

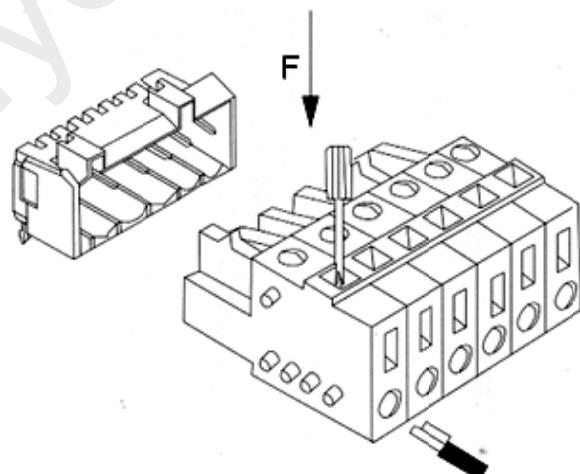


产品咨询: 021-52807113



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)

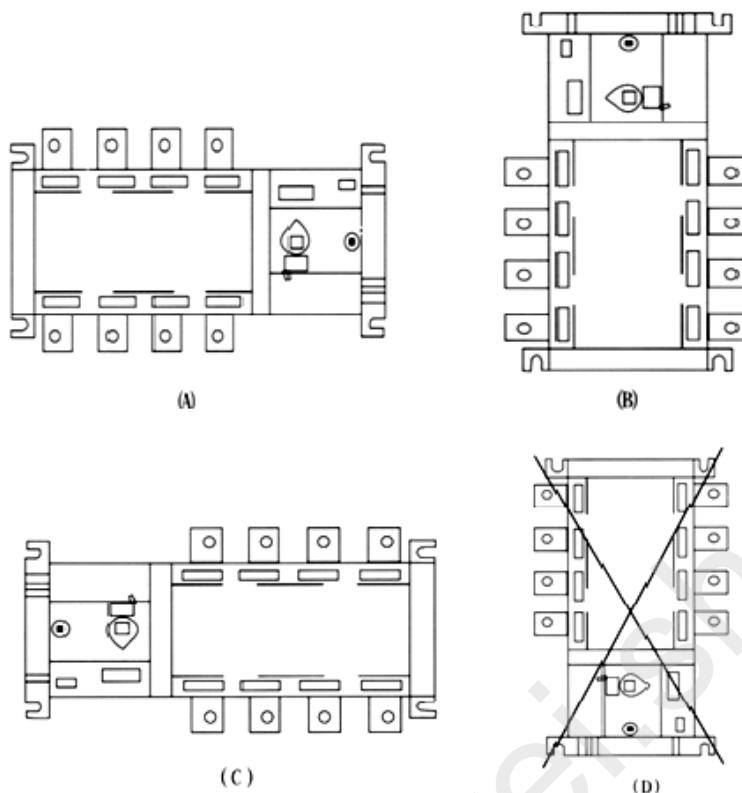
6、端子接线操作方法



产品咨询: 021-52807113

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；

产品咨询: 021-52807113

- ★ 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）