

# 使用说明书

## CJX2-115~630交流接触器

符合标准：GB/T 14048.4

产品安装使用前，请仔细阅读使用说明书，  
并妥善保管，以备查阅。

## 警告

- 1、使用中，请勿触摸通电部位(导体、端口)，否则会造成严重后果；
- 2、保养或检查本产品时，必须切断电源。否则会造成触电危险；
- 3、卸掉灭弧盖后，请勿使用本产品，会有火灾、短路、触电等危险。

## 注意

- 1、安装本产品前阅读本说明书。并按照说明书上的内容正确安装使用本产品。
- 2、错误的安装会使产品不能正常运行或发生事故。
- 3、必须选用适合本产品的电缆和接线端子，否则会发生过热或火灾。
- 4、产品断开电源后，不要立即触摸，待冷却后再进行处理。

## 1、适用范围

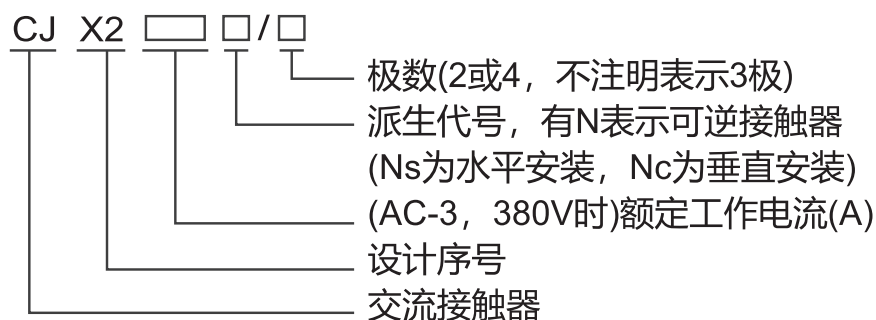
CJX2 系列交流接触器(以下简称接触器),主要用于交流50Hz(或60Hz)，额定工作电压至690V，额定工作电流至630A的电路中，供远距离接通和分断电路之用，并可与适当的热过载继电器组合，以保护可能发生操作过负荷的电路。

产品符合：GB/T14048.4 IEC60947-4-1、标准。

## 2、正常工作条件和安装条件

- 2.1 周围空气温度为： $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，24 小时内其平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ ；
- 2.2 海拔高度：不超过2000m；
- 2.3 大气条件：在 $+40^{\circ}\text{C}$ 时空气相对湿度不超过50%；在较低温度下可以有较高的相对湿度，最湿月的月平均最低温度不超过 $+25^{\circ}\text{C}$ ，该月的月平均最大相对湿度不超过90%，并考虑因温度变化发生在产品上的凝露；
- 2.4 污染等级：3级；
- 2.5 安装类别：Ⅲ类；
- 2.6 安装条件：安装面与垂直倾斜度不大于 $\pm 5^{\circ}$ ；
- 2.7 冲击振动：产品应安装和使用在无显著摇动、冲击和振动的地方。

## 3、型号及其含义



## 4、主要参数及技术性能

### 4.1 接触器的主要规格

- 4.1.1 按电流等级分为：115A、150A、185A、225A、265A、330A、400A、

500A、630A。

4.1.2 接触器线圈额定控制电源电压Us分为：交流50Hz, 110V、127V、220V、380V、415V、440V，特殊电压可与我公司联系定做。

4.2 接触器的主要技术参数

4.2.1 动作特性

吸合电压85%~110%Us；

释放电压CJX2-115~265为20%~75%Us，其余的为10%~75%Us。

4.2.2 接触器的主要参数及技术性能指标见表1

表 1

| 接触器<br>型 号 | 约定<br>发热<br>电流<br>A | 额定工作电流 A |      |       | 可控制的三相鼠笼型电<br>动机的最大功率 kW |      |       | 每小<br>时操<br>作循<br>环数<br>次 /h<br>(AC-3) | AC-3<br>电寿命<br>万次 | 机械<br>寿命<br>万次 | 选用的熔断器<br>(SCPD) |          |
|------------|---------------------|----------|------|-------|--------------------------|------|-------|----------------------------------------|-------------------|----------------|------------------|----------|
|            |                     | AC-3     |      |       | AC-3                     |      |       |                                        |                   |                | 型号               | 额定<br>电流 |
|            |                     | 380V     | 660V | 1000V | 380V                     | 660V | 1000V |                                        |                   |                |                  |          |
| CJX2-115   | 200                 | 115      | 86   | 46    | 63                       | 80   | 63    | 1200                                   | 120               | 1000           | RT16-2           | 250      |
| CJX2-150   | 200                 | 150      | 108  | 50    | 80                       | 100  | 75    |                                        |                   |                | RT16-2           | 355      |
| CJX2-185   | 275                 | 185      | 118  | 71    | 100                      | 110  | 100   | 600                                    | 100               | 600            | RT16-3           | 425      |
| CJX2-225   | 275                 | 225      | 137  | 90    | 110                      | 129  | 132   |                                        |                   |                | RT16-3           | 500      |
| CJX2-265   | 315                 | 265      | 170  | 112   | 132                      | 160  | 160   |                                        | 80                |                | RT16-3           | 630      |
| CJX2-330   | 380                 | 330      | 235  | 155   | 180                      | 220  | 200   |                                        |                   |                | RT16-4           | 800      |
| CJX2-400   | 450                 | 400      | 303  | 200   | 200                      | 280  | 250   |                                        |                   |                | RT16-4           | 800      |
| CJX2-500   | 630                 | 500      | 353  | 232   | 250                      | 335  | 300   |                                        |                   |                | RT16-4           | 1000     |
| CJX2-630   | 800                 | 630      | 462  | 331   | 335                      | 450  | 475   |                                        |                   |                | RT16-4           | 1250     |

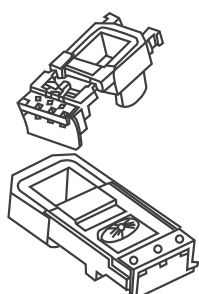
4.2.3 辅助触头组的型号规格及参数见表2

表 2

| 辅助触头<br>组型号 | 触头数量       |            | 额定绝缘<br>电 压 V | 控制容量                           | 简图 |
|-------------|------------|------------|---------------|--------------------------------|----|
|             | 常开(NO)触头数量 | 常闭(NC)触头数量 |               |                                |    |
| F4-11       | 1          | 1          | 690           | AC-15<br>360VA<br>DC-13<br>33W |    |
| F4-20       | 2          | 0          |               |                                |    |
| F4-02       | 0          | 2          |               |                                |    |
| F4-22       | 2          | 2          |               |                                |    |
| F4-13       | 1          | 3          |               |                                |    |
| F4-40       | 4          | 0          |               |                                |    |
| F4-04       | 0          | 4          |               |                                |    |
| F4-31       | 3          | 1          |               |                                |    |

4.3 线圈主要规格代号见表3

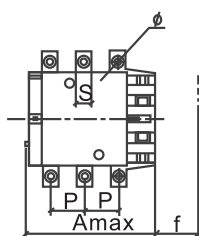
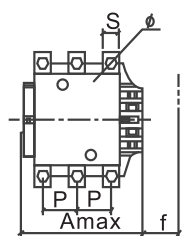
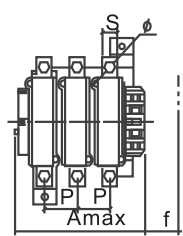
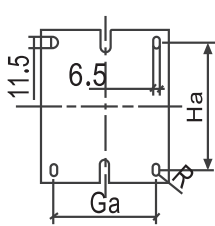
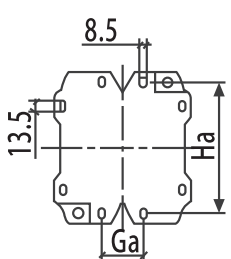
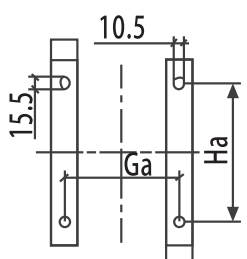
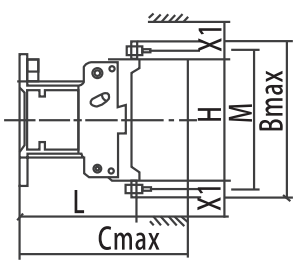
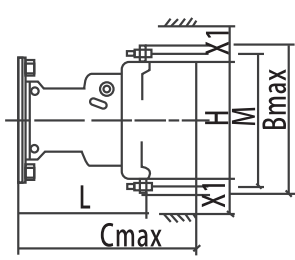
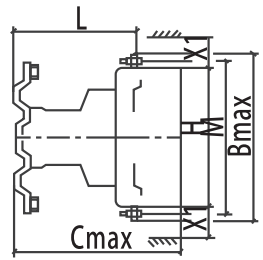
表 3

| 线圈代号<br>接触器型号 | 工作电压V<br>AC-115 ~ 225:50Hz AC-265 ~ 630:40 ~ 400Hz |        |        |        |       |     | 简图                                                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|
|               | 110                                                | 127    | 220    | 380    | 功率 VA |     |                                                                                     |
|               |                                                    |        |        |        | 起动    | 保持  |                                                                                     |
| CJX2-115、150  | FF110                                              | FF127  | FF220  | FF380  | 660   | 61  |  |
| CJX2-185/225  | FG110                                              | FG127  | FG220  | FG380  | 966   | 70  |                                                                                     |
| CJX2-265      | FH110                                              | FH127  | FH220  | FH380  | 840   | 116 |                                                                                     |
| CJX2-330      | FH1102                                             | FH1272 | FH2202 | FH3802 | 840   | 9   |                                                                                     |
| CJX2-400      | FJ110                                              | FJ127  | FJ220  | FJ380  | 1380  | 16  |                                                                                     |
| CJX2-500      | FK110                                              | FK127  | FK220  | FK380  | 1380  | 24  |                                                                                     |
| CJX2-630      | FL110                                              | FL127  | FL220  | FL380  | 2076  | 21  |                                                                                     |

## 5、外形及安装尺寸

接触器的外形尺寸与安装尺寸应符合表4的规定。

表 4

| CJX2-115~330                                                                        | CJX2-400~500                                                                        | CJX2-630                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

| mm                          | CJX2-115 |     | CJX2-150 |     | CJX2-185 |          | CJX2-225 |         | CJX2-265 |     |     |
|-----------------------------|----------|-----|----------|-----|----------|----------|----------|---------|----------|-----|-----|
|                             | 三极       | 四极  | 三极       | 四极  | 三极       | 四极       | 三极       | 四极      | 三极       | 四极  |     |
| A                           | 167      | 204 | 167      | 204 | 171      | 211      | 171      | 211     | 202      | 247 |     |
| B                           | 163      | 163 | 171      | 171 | 174      | 174      | 197      | 197     | 203      | 203 |     |
| C                           | 172      | 172 | 172      | 172 | 183      | 183      | 183      | 183     | 215      | 215 |     |
| P                           | 37       | 37  | 40       | 40  | 40       | 40       | 48       | 48      | 48       | 48  |     |
| S                           | 20       | 20  | 20       | 20  | 20       | 20       | 25       | 25      | 25       | 25  |     |
| φ                           | M6       | M6  | M8       | M8  | M8       | M8       | M10      | M10     | M10      | M10 |     |
| f <sup>①</sup>              | 131      | 131 | 131      | 131 | 131      | 131      | 131      | 131     | 147      | 147 |     |
| M                           | 147      | 147 | 150      | 150 | 154      | 154      | 174      | 174     | 178      | 178 |     |
| H                           | 124      | 124 | 124      | 124 | 127      | 127      | 127      | 127     | 147      | 147 |     |
| L                           | 107      | 107 | 107      | 107 | 113.5    | 113.5    | 113.5    | 113.5   | 141      | 141 |     |
| X1 <sup>②</sup><br>200~500V | 10       | 10  | 10       | 10  | 10       | 10       | 10       | 10      | 10       | 10  |     |
| 660~1000V                   | 15       | 15  | 15       | 15  | 15       | 15       | 15       | 15      | 15       | 15  |     |
| Ga                          | 80       |     |          |     |          |          |          |         | 96       |     |     |
| Ha                          | 110~120  |     |          |     |          |          |          |         | 110~120  |     |     |
| mm                          | CJX2-330 |     | CJX2-400 |     |          | CJX2-500 |          |         | CJX2-630 |     |     |
|                             | 三极       | 四极  | 二极       | 三极  | 四极       | 二极       | 三极       | 四极      | 二极       | 三极  | 四极  |
| A                           | 213      | 261 | 213      | 213 | 261      | 233      | 233      | 288     | 309      | 309 | 389 |
| B                           | 206      | 206 | 206      | 206 | 206      | 238      | 238      | 238     | 304      | 304 | 304 |
| C                           | 220      | 220 | 220      | 220 | 220      | 233      | 233      | 233     | 256      | 256 | 256 |
| P                           | 48       | 48  | 48       | 48  | 48       | 55       | 55       | 55      | 80       | 80  | 80  |
| S                           | 25       | 25  | 25       | 25  | 25       | 30       | 30       | 30      | 40       | 40  | 40  |
| φ                           | M10      | M10 | M10      | M10 | M10      | M10      | M10      | M10     | M12      | M12 | M12 |
| f <sup>①</sup>              | 147      | 147 | 146      | 146 | 146      | 150      | 150      | 150     | 181      | 181 | 181 |
| M                           | 181      | 181 | 181      | 181 | 181      | 208      | 208      | 208     | 264      | 264 | 264 |
| H                           | 158      | 158 | 158      | 158 | 158      | 172      | 172      | 172     | 202      | 202 | 202 |
| L                           | 145      | 145 | 145      | 145 | 145      | 146      | 146      | 146     | 155      | 155 | 155 |
| X1 <sup>②</sup><br>200~500V | 10       |     | 15       |     |          |          |          |         | 20       |     |     |
| 660~1000V                   | 15       |     | 20       |     |          |          |          |         | 30       |     |     |
| Ga                          | 96       |     | 80       |     |          |          |          | 140     | 180      |     | 240 |
| Ha                          | 110~120  |     | 170~180  |     |          |          |          | 180~190 |          |     |     |
| 注：                          |          |     |          |     |          |          |          |         |          |     |     |
| ①装卸线圈所需的最小距离。               |          |     |          |     |          |          |          |         |          |     |     |
| ②根据工作电压和分断能力确定的飞弧距离。        |          |     |          |     |          |          |          |         |          |     |     |

## 6、结构特点

6.1 接触器主要由灭弧系统、接触系统、基座、磁系统 (包括铁心、线圈) 组成, 参见图1。

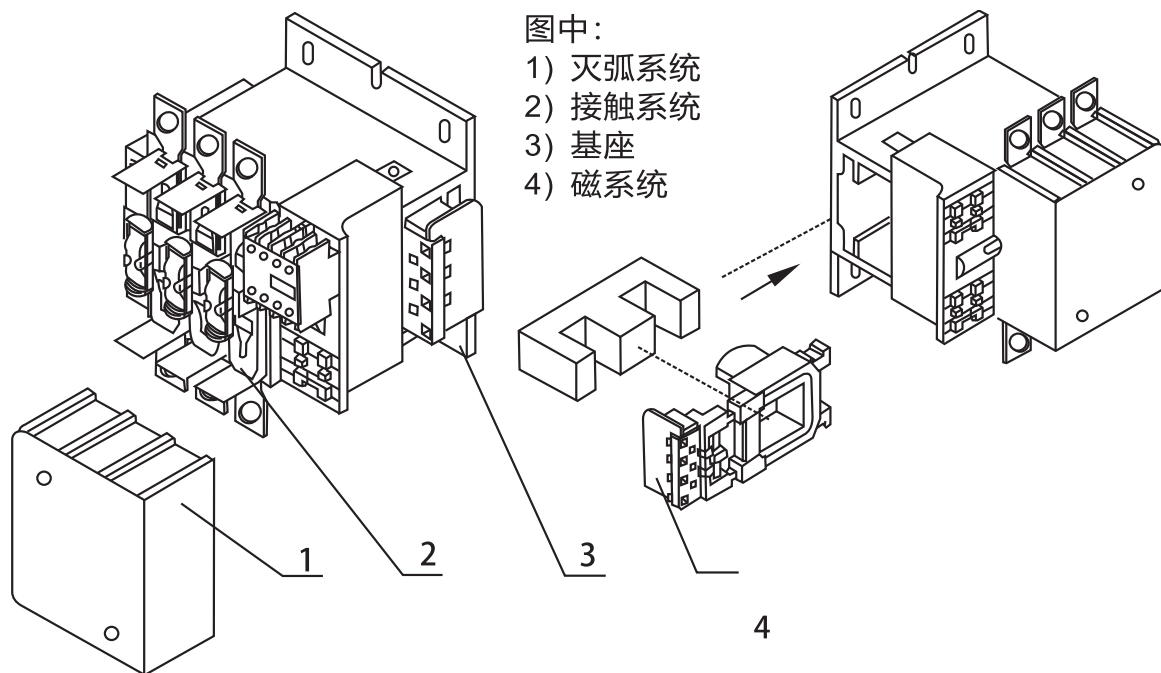


图1 CJX2-115~265接触器的总体结构示意图

6.2 接触器的接触系统为直动式、双断点布置，下基座采用铝合金型材，线圈为塑料封装结构，且线圈与磁轭组装成一体，可从接触器中直接取出或装入，使用、维修极为方便。见图1。

6.3 接触器线圈内有一对常开触头，可作为自锁触头或信号触头用；另外，可加装两个辅助触头组共8对触头，见图2。辅助触头组合情况见表2。

6.4 接触器飞弧距离小。如CJX2-115~330飞弧距离仅为10mm(200~500V)，仅为其它同容量接触器的六分之一左右。用于成套设备可减小占用空间，是电控设备中优良的配套元件。

6.5 可以采用积木式安装方式加装辅助触头组、空气延时头及其它附件见图2。

6.6 接触器可加装横向或竖向机械联锁，并可实现垂直安装的二台接触器互相联锁。

6.7 可派生二、四极接触器。

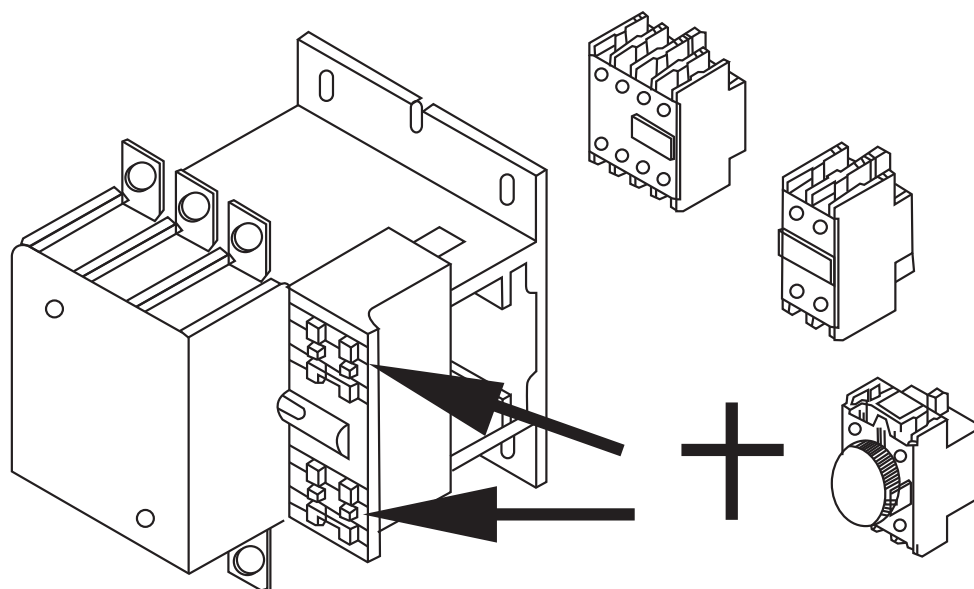


图2 接触器可以采用积木式安装方式如装辅助触头组、空气延时头及其它附件

## 7、安装使用及维护

7.1 安装前应检查线圈的额定电压、频率是否与电源相符。

7.2 接触器主电路的连接导体必须采用带预制端头的导线或铜母线，其截面应符合有关标准的规定。

7.3 接线螺钉应拧紧，检查接线正确无误后，应在主触头不带电的情况下，先使吸引线圈通电分合数次，试验动作可靠后才能投入使用。

7.4 使用时如发现有不正常噪音，可能是铁心极面上有污物，请擦净极面。

7.5 在接触器的主电路断电后才允许取下灭弧罩，使用时必须装好灭弧罩。

7.6 接触器左右两侧的连杆(黄色)以及加装在连杆上的辅助触头组的触头支持不允许直接下压，以免造成零件损伤。

7.7 在使用过程中，触头表面可不必修理，如确须修理时可用锉刀，禁用砂布。

7.8 接触器线圈、铁心的温度较高，最高可达130℃，使用中请勿用手触摸。

7.9 接触器的主回路进线端的标志为1/L1，3/L2，5/L3，7/L4，出线端的标志为2/T1，4/T2，6/T3，8/T4。

7.10 接触器的线圈和触头属于易损件，可单独订购，以备更换。

7.11 使用中，应经常检查产品各部件，要求可动部分不卡住，紧固件无松脱，确保安全可靠。零部件如有损坏，应及时更换。

## 8、保质期

接触器的保质储存期为自出厂之日(见产品合格证或生产批号)起18个月，储存温度为-25℃~+40℃，且不得受雨雪侵袭和阳光直射。产品储存处应通风干燥，超过储存期的产品必须重新检查。如因储存不当或超过储存期未经检查就使用而出现质量问题，按有关质量法规处理。

## 9、故障分析与排除

接触器的常见故障、可能原因及处理方法见表5。

表 5

| 故障现象                           | 可能原因                                                                                                | 处理办法                                                                          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 一、吸不上或吸不足<br>(限触头已闭合而铁芯尚未完全闭合) | 1、电源电压过低或波动过大<br>2、操作回路电源容量不足或发生断线、配线错误及控制触头接触不良<br>3、线圈技术参数与使用条件不符<br>4、产品本身受损(如线圈断线或烧毁，机械可动部分卡住等) | 1、调高电源电压<br>2、增加电源容量，更换线路，修理控制触头。<br>3、更换线圈或接触器<br>4、更换线圈，排除卡住故障，修理受损零件或更换接触器 |
| 二、不释放或释放缓慢                     | 1、触头熔焊<br>2、机械可动部分卡住<br>3、铁芯极面有油污或尘埃粘着                                                              | 1、排除熔焊故障，修理或更换触头<br>2、排除卡住现象，修理受损零件<br>3、清理铁芯极面                               |

续表 5

| 故障现象         | 可能原因                                                                               | 处理办法                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 三、线圈过热或烧损    | 1、电源电压过高或过低<br>2、线圈技术参数(如额定电压、频率、通电持续率及适用工作制等)与实际使用不符<br>3、运动部分卡住<br>4、铁芯极面不平或尘埃粘着 | 1、调整电源电压<br>2、更换线圈或接触器<br>3、排除机械卡住现象<br>4、清除极面或更换铁芯             |
| 四、电磁铁(交流)噪声大 | 1、电源电压过低<br>2、磁系统歪斜或机械上卡住, 使铁芯不能吸平<br>3、铁芯极面生锈或因异物侵入铁芯极面<br>4、短路环断裂或铁芯极面磨损过度不平     | 1、提供操作回路电压<br>2、调整磁系统或排除机械卡住现象<br>3、清理极面<br>4、更换铁芯              |
| 五、触头熔焊       | 1、操作频率过高或产品过负载使用;<br>2、负载侧短路<br>3、操作回路电压过低或机械上卡住, 致使吸合过程中有停滞现象, 触头停顿在刚接触的位置上。      | 1、调整合适的接触器<br>2、排除短路故障, 更换触头<br>3、提高操作电源电压, 排除机械卡住故障, 使接触器吸合可靠。 |

## 10、保修说明及售后服务

在用户遵守保管和使用条件下, 本公司生产的产品, 自生产日期(以产品合格证或产品上标明的日期为准)起十八个月内或者从购买之日起(以发票开据日期为准)十二个月内, 产品因制造质量问题而发生损坏或不能正常工作时, 本公司责任无偿修理或更换。但是, 在下述情况下引起的故障, 即使在保修期内亦作有偿修理或有偿更换:

- a)产品的使用情况不符合标准规范要求;
- b)自行改装及不适当的维修等原因;
- c)地震、火灾、雷击、异常电压, 其他不可抗拒的自然灾害等原因。

## 11、订货须知

11.1 订货时必须指出:

- 11.1.1 接触器完整的名称, 型号;
- 11.1.2 线圈的额定工作电压和频率或规格代号;
- 11.1.3 本产品出厂时不含辅助触头, 需额外选配 (选配型号: F4系列);
- 11.1.4 订货数量。

11.2 订货示例: CJX2-265线圈电压: 380V 50Hz 10台。

包装物料清单

| 序号 | 名称      | 单 位 | 数 量 | 备 注 |
|----|---------|-----|-----|-----|
| 1  | 产品本机    | 台   | 1   |     |
| 2  | 产品使用说明书 | 本   | 1   |     |
| 3  | 产品合格证   | 张   | 1   |     |
| 4  | 干燥剂     | 包   | 1   |     |

尊敬的顾客：

为了保护我们的环境，当本产品的寿命终了时，请您做好产品或其零部件材料的回收工作，对于不能回收的材料也请做好处理，非常感谢你的合作与支持。

人民电器集团有限公司

## 合格证

名 称：交流接触器

型 号：CJX2系列

检验员：检 7

日 期：见产品标识码或二维码

产品符合GB/T14048.4标准，经检验合格，准许出厂。

**人民电器集团有限公司**  
浙江人民电器有限公司(生产厂)

注意：对于本手册的内容，若因技术升级或采用更新的生产工艺，人民电器有权随时更改、变动，不再另作说明。

### 人民电器集团有限公司

生产厂：浙江人民电器有限公司

地址：浙江省乐清市柳市柳乐路555号

客服热线：400 898 1166

官方网址：www.chinapeople.com

