

# 使用说明书

## CJ40系列交流接触器

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。否则会有触电危险；
- 3、卸掉灭弧盖后,请勿使用本产品,否则会有火灾、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 用途及适用范围

1.1 CJ40系列交流接触器(简称接触器)适用于交流50Hz、额定电压至660V、电流至1250A的电力系统中接通与分断电路,并与适当的热继电器或电子式保护装置组合成电动机起动器,以保护可能发生过载的电路。

产品符合：GB/T14048.4 标准。

### 1.2 正常工作条件和安装条件

1.2.1 周围空气温度：上限为+40℃，24h内其平均值不超过+35℃；下限为-5℃。

1.2.2 海拔：安装地点的海拔高度不超过2 000m。

1.2.3 大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%；在较低温度下允许有较高的相对湿度；在最湿月平均最低温度不超过+25℃时该月的月平均最大相对湿度不超过90%，并应考虑因温度变化发生在产品表面的凝露。

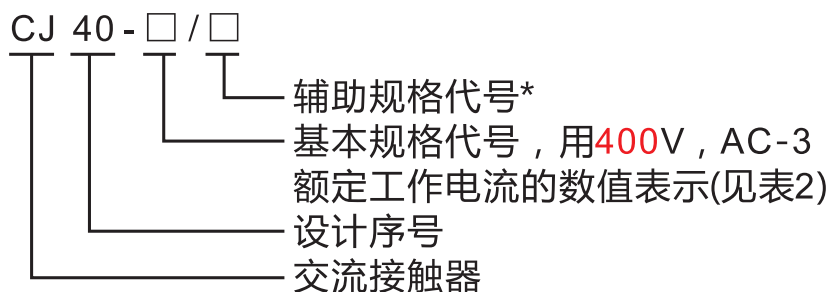
1.2.4 污染等级：污染等级为3级。

1.2.5 安装类别(过电压类别)：安装类别为Ⅲ。

1.2.6 安装条件：安装面与垂直的倾斜度不大于±5°。

注：组成矿用起动器的产品与垂直面的倾斜度不大于 $\pm 15^\circ$ ，定货时用户要向制造厂申明。

## 2 型号含义



\* 辅助规格代号共由两部分组成，根据需要按以下顺序选用，其中：

- a) 第一部分用1位数字表示主电路极数，分别用3、4表示3极、4极，但3可以不写出；
- b) 第二部分用字母"F"和2位数字表示辅助触头种类及数量，前一位数字表示动合辅助触头对数，后一位数字表示动断辅助触头对数，但"F42"可以不写出，40A以下规格的接触器仅有四对触头，"F22"可以不写出。

## 3 外形尺寸和安装尺寸

接触器的外形尺寸和安装尺寸见图1和表1。

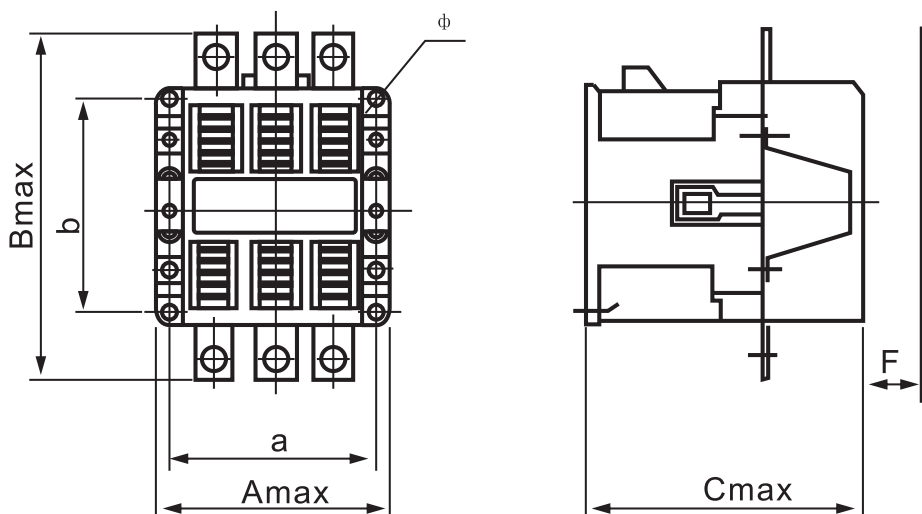


图1 CJ40-10~1250型交流接触器外形

表1 接触器外形尺寸、安装尺寸及安全区域

mm

基本规格	外形尺寸			安装尺寸 1)			安全区域 F 2)	
	Amax	Bmax	Cmax	a	b	$\phi$	380V	660V
10	44.5	67.5	107	$35 \pm 0.31$	$55 \pm 0.37$	$5_0^{+0.30}$	10	
16		73	116.5		$60 \pm 0.37$			
25	53	91	122	$40 \pm 0.31$	$80 \pm 0.37$			
40	87	112.5	125	$70 \pm 0.37$			30	
63 ~ 125	116	143	154	$100 \pm 0.435$	$90 \pm 0.435$	$5.8_0^{+0.30}$	20	40
160 ~ 200	146	186	184	$130 \pm 0.50$	$130 \pm 0.50$	$9_0^{+0.58}$	30	40
250							40	60
315 ~ 400	190	235	230	$160 \pm 0.50$	$150 \pm 0.50$	$9_0^{+0.58}$	40	60
500							50	70
630 ~ 800	244.5	347	287	$210 \pm 0.575$	$180 \pm 0.5$	$11_0^{+0.70}$	50	70
1000 ~ 1250							90	120
63 ~ 125/4	146	143	154	$128 \pm 0.50$	$90 \pm 0.435$	$5.8_0^{+0.30}$	20	40
160 ~ 200/4	187	186	184	$170 \pm 0.50$	$130 \pm 0.50$	$9_0^{+0.58}$	30	40
250/4							40	60
315/4 ~ 400/4	236	235	230	216	150	$9_0^{+0.58}$	40	60
500/4							50	70

注:1) 63A ~ 125A采用安装轨安装, 并且也可用螺钉安装, 安装轨为: "TH75" 型。  
2) 接触器在安装使用时, 安全区域应不小于表中的F值。

## 4 基本规格及参数

### 4.1 基本参数

接触器的基本参数见表2。

表2 主电路的基本参数

基本规格	框架代号 1)	Ui V	Ue V	Ith A	连续周期工作制 下的Ie A				AC-3的 Pe kW	不间断工作制的 Ie A
					AC-1	AC-2	AC-3	AC-4		
10	10	690	230	10	10	-	10	10	2.2	10
			400						4	
			690						5.2	
16	16		230	16	16	-	16	16	4.5	16
			400						7.5	
			690						13	
25	25		230	32	32	-	25	25	5.5	32
			400						11	
			690						14.5	
40	40		230	55	55	-	40	40	11	55
		400	22							
		690	25						25	
63	125	230	80	80	63	63	63	18.5	80	
		400						30		
		690						55		
230		22								
400		37								
690		55								
100	125	230	125	125	100	100	100	30	125	
		400						45		
		690						75		
230		37								
400		55								
690		75								
160	250	230	250	250	160	160	160	45	250	
		400						75		
		690						110		
230		55								
400		90								
690		110								
200	250	230	250	250	200	200	200	55	250	
		400						90		
		690						110		
230		75								
400		132								
690		110								
250	250	230	250	250	250	250	250	75	250	
		400						132		
		690						110		

表2(续)

基本规格	框架代号 1)	U <sub>i</sub> V	U <sub>e</sub> V	I <sub>th</sub> A	连续周期工作制 下的 I <sub>e</sub> A				AC-3的 P <sub>e</sub> kW	不间断工作制的 I <sub>e</sub> A	
					AC-1	AC-2	AC-3	AC-4			
315	500	690	230	500	500	315	315	315	90	500	
			400						160		
			690						330		
400			230			400	400	110			
			400					220			
			690					300			
500			230			500	500	150			
			400					280			
			690					300			
630	1250	690	800	800	630	630	630	220	1000		
								400		500	335
								690		500	475
230					800	800	250				
400							630	450			
690							500	475			
800			230	1000	1000	360					
			400			800	625				
			690			500	475				
1000			230	1250	1250	375					
			400			-	600				
			690			800	630				
1250	230	1250	1250	-	1250	-	375	1250			
	400			-	600						
	690			800	630						

注：1) 同一框中不同电流规格的接触器其结构，外形尺寸和安装尺寸均相同，主要差别为触头尺寸不同。

4.2 接触器的通断能力见表3(AC-4)。

表3 接触器的接通、接通和分断(通断)能力(AC-4)

I <sub>e</sub> A	接 通				接通和分断(通断)		
	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	COS φ	间隔时间	I <sub>c</sub> /I <sub>e</sub>	U <sub>r</sub> /U <sub>e</sub>	COS φ
I <sub>e</sub> ≤ 100	12	1.05	0.45	10s	10	1.05	0.45
I <sub>e</sub> > 100			0.35				0.35

4.3 接触器与保护电器(SCPD)的协调配合：

推荐使用的SCPD为RDT16(NT)系列熔断器，其组合情况见表4。

表4 与RDT16协调配合组合情况

基本规格	10	16	25	40	63-80	100-125	160-250	315-500	630-1250
熔断器型号	RDT16-20	RDT16-32	RDT16-50	RDT16-80	RDT16-160	RDT16-250	RDT16-315	RDT16-500	RDT16-1250

#### 4.4 接触器耐受过载电流的能力：

接触器能承载AC-3类最大额定工作电流的8倍过载电流，通电时间为10s。

### 5 控制回路工作条件

5.1 控制线圈为交流50Hz、额定电压 $U_s$ 为36V、127V、220V、380V，其它规格可与制造厂协商。

5.2 控制电源吸合电压范围为85%~110% $U_s$ 。

### 6 安装及注意事项

6.1 接触器安装前应注意下列事项：

- a) 检查接触器，确认零部件无损伤，性能良好；
- b) 检查接触器铭牌及线圈标牌是否与所使用的正常工作条件相符合。

6.2 接触器安装时应注意：

- a) 按规定的正常工作位置安装；
- b) 认清接线端的标志：

主电路：1/L1、3/L2、5/L3为进线端，

2/T1、4/T2、6/T3为出线端；

辅助电路：动合进线为13，23，33，43.....

动合出线为14，24，34，44.....

动断进线为11，21，31，41.....

动断出线为12，22，32，42.....

控制电路：线圈接线端子A1，A2；

- c) 接触器的金属底座上设有接地螺钉，并有明显的接地标志，安装使

用接触器时应保证接地螺钉的接触表面良好，接地可靠，接线规定用黄绿双色线。

6.3 接触器的主电路允许接入导线的最大截面见表5。

表5

接触器规格	铜导线		铜排		导体长度m
	根数	截面积mm <sup>2</sup>	根数	尺寸mm	
10	1	1.5			1
16		2.5			
25		6			
40		16			
63~80	1	25			1
100~125		50			
160~250		120			
315~500	2	2×150	2	30×5	2
630~1250	2	2×300	2	60×5	2

## 7 使用与维护

7.1 接触器出厂时，超程、开距等参数均已调好，故用户可直接使用，不允许调整。

7.2 接触器在运行中应定期检查，检查周期视工作条件决定，检查时应切断电源，检查项目如下：

- a) 清除灰垢，尤其是进出线相间及铁芯极面；
- b) 清理触头表面的金属颗粒；
- c) 拧紧所有的紧固件；
- d) 清除灭弧罩内的碳化物和金属颗粒。



## 8 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,本公司负责无偿修理或更换。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。

---

2021年03月第四版

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,非常感谢您的合作与支持。

人民电器集团有限公司

## 合格证

名称：交流接触器

型号：CJ40

检验员：检 9

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](http://www.chinapeople.com)

