



CJX1 系列交流接触器

1 适用范围

CJX1 系列交流接触器主要用于交流 50Hz 或 60Hz，额定绝缘电压为 660V 或 1000V，在 AC-3 使用类别下额定工作电压为 380V 时额定工作电流为 9A~475A 的电力线路中。作为供远距离接通和分断电路之用，并适用于控制交流电动机的起动、停止及反转。

符合标准：GB/T 14048.4、IEC 60947-4-1。

2 主要参数

- 2.1 额定工作电流  $I_e$ ：9A~475A
- 2.2 额定工作电压  $U_e$ ：220V、380V、660V
- 2.3 额定绝缘电压：660V/1000V
- 2.4 级数：3P
- 2.5 线圈控制方式：AC/DC
- 2.6 安装方式：导轨或螺钉安装

3 工作条件和安装条件

- 3.1 安装类别：III
- 3.2 污染等级：3 级
- 3.3 外壳防护等级：IP00
- 3.4 周围空气温度：极限工作温度  $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ，正常工作温度  $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，24 小时内其平均值不超过  $+35^{\circ}\text{C}$ ；极限温度下，额定工作电压不变，对额定工作电流作出的修正系数如下：

环境温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	55	60	65	70
修正系数	1	0.93	0.875	0.75

注： $+55^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 时交流接触器吸合电压范围为 (85%~110%)  $U_s$ ，常温 ( $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ) 冷态下吸合电压范围为 (80%~110%)  $U_s$ 。

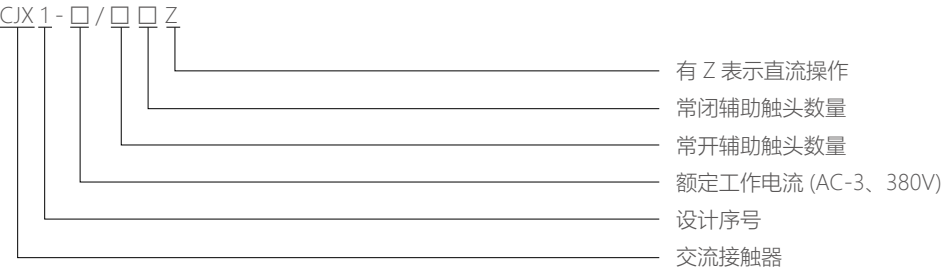
- 3.5 海拔高度：不超过 2000m；当海拔  $\geq 2000\text{m}$ ，额定工作电压不变的情况下，对额定冲击耐受电压和额定工作电流作出的修正系数如下：

海拔高度 (m)	2000	3000	4000
额定冲击耐受电压修正系数	1	0.88	0.78
额定工作电流修正系数	1	0.92	0.9

- 3.6 大气条件：最高温度为  $+40^{\circ}\text{C}$ 时，空气的相对湿度不超过 50%，在较低的温度下可允许有较高相对湿度，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 3.7 安装条件：安装面与垂直面倾斜度不大于  $\pm 5^{\circ}$ 。
- 3.8 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。

4 型号说明










2.1 交流接触器



2.2 侧挂式辅助触头组

辅助触头组详见 6 附件示意图。

## 5 主要参数及技术性能

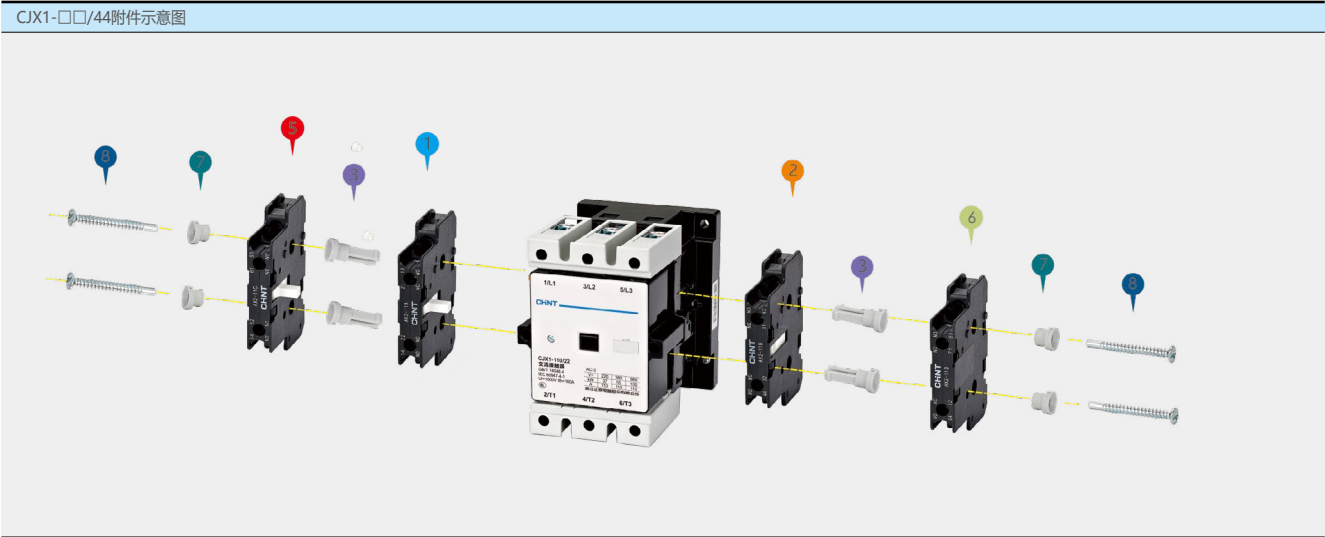
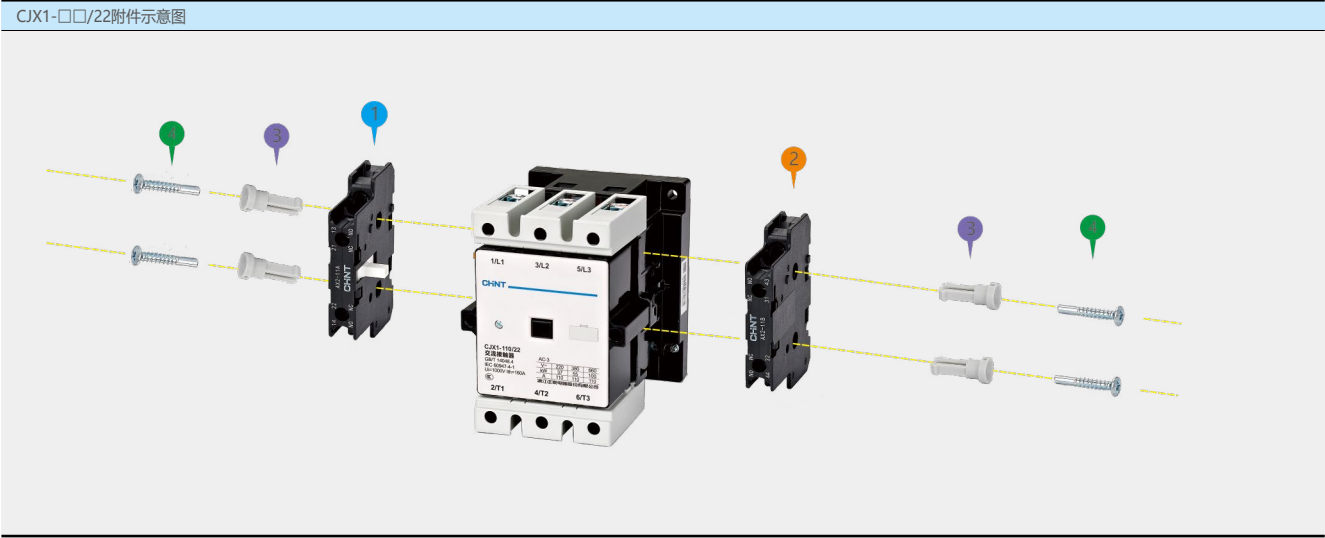
接触器型号			CJX1-9,12; CJX1-9Z,12Z		CJX1-16,22; CJX1-16Z,22Z		CJX1-32		CJX1-45, 63		CJX1-75, 85		CJX1-110, 140		CJX1-170, 205		CJX1-250, 300		CJX1-400, 475				
图例																							
壳架等级			9~12		16~22		32		45~63		75~85		110~140		170~205		250~300		400~475				
约定自由空气发热电流 I <sub>th</sub> (A)			20		31.5		40		63 80		100		160		210		300		400 475				
额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)			660						1000														
额定冲击耐受电压 U <sub>imp</sub> (kV)			6																				
额定限制短路电流 (kA)			10											50									
极阻抗 Z (Ω)			≤ 5.0×10 <sup>-3</sup>																				
额定接通能力			接通电流: 10 × I <sub>e</sub> (AC-3) 或者 12 × I <sub>e</sub> (AC-4)																				
额定分断能力			接通分断电流: 8 × I <sub>e</sub> (AC-3) 或者 10 × I <sub>e</sub> (AC-4)																				
额定工作 电流 I <sub>e</sub> (A)	AC-3	220/380V	9	12	16	22	32	45	63	75	85	110	140	170	205	250	300	400	475				
		660V	7.2	9.5	13.5	13.5	18	45	63	75	75	110	140	140	205	205	300	400	400				
	AC-4	380V	3.3	4.3	7.7	8.5	15.6	24	28	34	42	54	68	75	96	110	125	150	150				
额定控制 功率 (kW)	AC-3	220V	2.4	3.3	4	6.1	8.5	15	18.5	22	26	37	73	55	64	78	93	125	144				
		380V	4	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250				
		660V	5.5	7.5	11	11	23	39	55	67	67	100	100	156	156	235	235	375	375				
	AC-4	400/380V	1.4	1.9	3.5	4	7.5	12.6/12	14.7/14	17.9/17	22/21	28.4/27	36/35	40/38	52/50	61/58	69/66	85/81	85/81				
		690/660V	2.4	3.3	6	6.6	13	21.8/20.8	25.4/24.3	30.9/29.5	38/36	49/46.9	63/60	69/66	90/86	105/100	119/114	147/140	147/140				
电气寿命 (万次)		AC-3	1.2				1.0		1.0		1.0		1.0										
		AC-4	0.15				0.15		0.12		0.10		0.05										
机械寿命 (万次)			1000																				
操作频率 (次/h)		AC-3	1200											300		120		120					
		AC-4	300											300		300		30					
SCPD 配用的熔断器		型号	RT36-00/25		RT36-00/40		RT36-00/40		RT36-00/80		RT36-00/160		RT36-00/160		RT36-1/250		RT36-2/315		RT36-2/400		RT36-3/500		
相匹配的热过载继电器		型号	NR4-12.5G		NR4-25G		NR4-45G		NR4-63G		NR4-80G		NR4-180G		NXR-200		NXR-630		NXR-630				
自带辅助触头数量			详见 7.1 结构特点																				
辅助触头约定发热电流 (A)			10																				
辅助触头额定绝缘电压 (V)			660																				
辅助触头 额定工作 电流 (A)	AC-15, 380V		0.95																				
	DC-13, 220V		0.15																				
飞弧距离 (mm)			≤ 12											≤ 70		≤ 80		≤ 90		≤ 100		≤ 110	

接线能力													
主回路 接线	电缆连接 (mm <sup>2</sup> )	预制 软线	1 根	0.75~1.5	2.5~6.0	4.0~10.0	6.0~16.0	16.0~35.0	70	95	185	150	
			2 根										
		硬线	1 根										
			2 根										
	紧固螺钉大小			M3.5	M4	M5	M8	M8	M10	M10	M10	M10	
	紧固拧紧力矩 (N·m)			0.8	1.4	2.0	6.0	6.0	10	10	10	10	
控制 回路 接线	电缆连接 (mm <sup>2</sup> )	预制 软线	1 根	0.75~1.5									
			2 根	0.75~1.5									
		硬线	1 根	0.75~1.5									
			2 根	0.75~1.5									
		紧固螺钉大小			M3.5								
		紧固拧紧力矩 (N·m)			0.8								

电磁系统能力										
线圈控制电源 (V)	交流 50Hz	AC24、36、48、110、127、220、380，DC12、24、36、42、48、110、220								
动作范围	吸合	冷态：(80%~110%) Us；热态：(85%~110%) Us								
	释放	(20%~75%) Us( 对交流 )；(10%~75%) Us( 对直流 )								
线圈吸持功率 交流 (VA)/ 直流 (W)	启动	68VA/15W		69VA	183VA	330VA	550VA	910VA	1430VA	2450VA
	保持	8.8VA/15W	8.8VA/15W	9.5VA	25VA	27VA	45VA	60VA	80VA	110VA
能效等级 (适合交流)		3 级		3 级	3 级	3 级	3 级	3 级	3 级	3 级

注：同一壳架等级的接触器指外形尺寸和内部结构相同，仅部分尺寸有差异，但额定工作电流不同的接触器，例如：CJX1-9 和 CJX1-12 为同一壳架（9~12）的接触器。

6 附件



序号	型号及名称		适合产品型号
1	AX2-11A 辅助触头组		CJX1-32~475/22; CJX1-32~475/44
2	AX2-11B 辅助触头组		CJX1-32~475/22; CJX1-32~475/44
3	卡扣	长 16.9mm (8ZTX.149.001)	CJX1-32~85/22; CJX1-32~85/44
		长 18.2mm (8ZTX.149.002)	CJX1-110, 140/22; CJX1-250~475/22; CJX1-110, 140/44; CJX1-250~475/44
		长 18.7mm (8ZTX.149.003)	CJX1-32~85/22
4	自攻螺钉	ST2.9×17 (8ZTX.909.005)	CJX1-110~475/22
		ST2.9×19 (8ZTX.909.006)	CJX1-32~475/44
5	AX2-11C 辅助触头组		CJX1-32~475/44
6	AX2-11D 辅助触头组		CJX1-32~475/44
7	卡套	8ZTX.149.006	CJX1-32~475/44
8	自攻螺钉	ST2.9×30	CJX1-32~475/44

7 其它结构

7.1 结构特点:

7.1.1 总体结构:

接触器为双断点触头的直动式运动机构，具有三对常开主触头，辅助触头组合方式见下表。接触器触头支持件与衔铁采用弹性锁和联结，消除了薄弱环节。动作机构灵活，手动检查方便，结构设计紧凑，可防止外界杂物及灰尘落入活动部位，接线端都有防盖，人手不能直接接触带电部位。与其它同类产品相比，操作频率和控制容量更高。产品安全、可靠性好，为国际先进的接触器机种。

产品型号	常开触头数量	常闭触头数量	挂接方式
CJX1-9 CJX1-12 CJX1-9Z CJX1-12Z	0	1	侧挂 AX2-11 A, B (本体自带)
	1	0	
	1	4	
	2	3	
	3	2	
	4	1	
	5	0	
	4	0	
	3	1	
	2	2	
	1	3	
	0	4	
CJX1-16, 22 CJX1-16Z, 22Z	2	2	侧挂 AX2-11 A, B (本体自带)
CJX1-32~475	2	2	侧挂 AX2-11 A, B (本体自带)
	4	4	侧挂 AX2-11 A, B, C, D

7.1.2 触头系统:

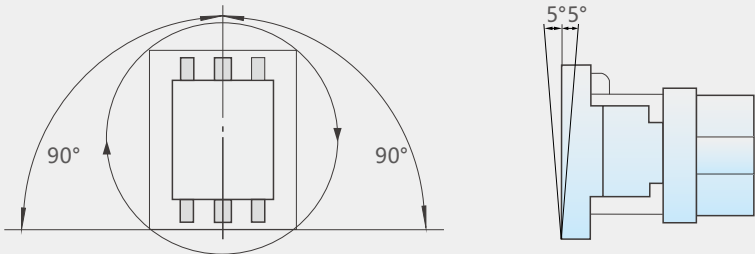
主、辅助触头材料由电性能优越的银合金组成，具有使用寿命长及良好的接触可靠性。灭弧室呈封闭型，并有阻燃型材料阻挡电弧向外喷溅， $I_e \leq 22A$  无灭弧隔弧板， $I_e \geq 32A$  装有金属隔弧板，保证人身及临近电器的安全。接线螺钉采用新型自升螺钉，瓦形垫与螺钉不分离可节省接线用时。

7.1.3 磁系统:

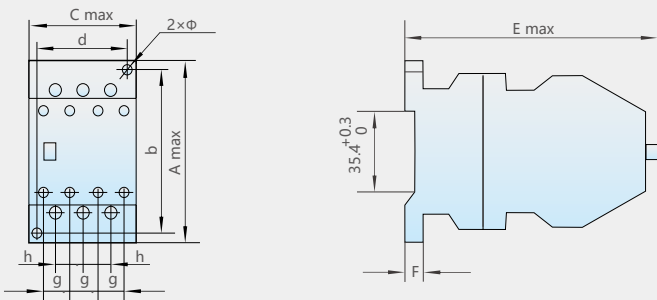
电磁系统工作可靠，损耗小、噪音低，具有很高的机械强度，线图的接线端装有电压规格的标记牌，标记牌电压等级涂有特定的颜色，清晰醒目，接线方便，可避免因接错电压规格而导致线圈烧毁。

8 外形及安装尺寸

允许安装位置图

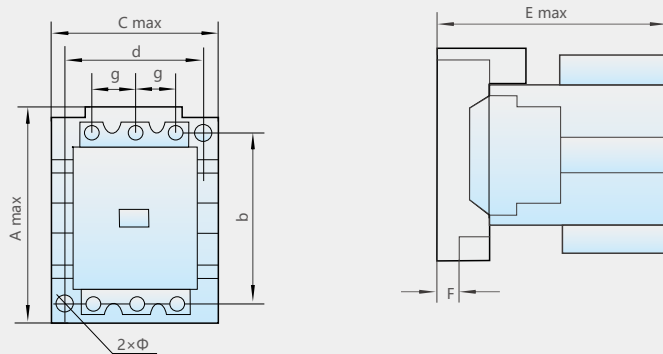


CJX1-9~32/22, CJX1-9~22/22Z安装尺寸图



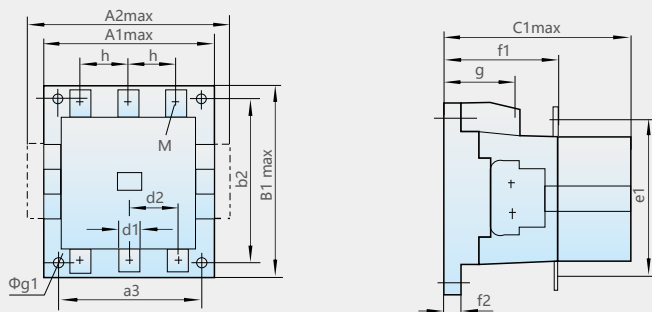
型号	Amax	b	Cmax	d	E max	F	Φ	g	h
CJX1-9/22	79	60±0.6	46	35±0.5	106	8	4.8 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>	10	
CJX1-12/22	79	60±0.6	46	35±0.5	106	8	4.8 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>	10	
CJX1-16/22	89	75±0.6	46	35±0.5	116	8.5	4.8 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>	10.5	14.5
CJX1-22/22	89	75±0.6	46	35±0.5	116	8.5	4.8 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>	10.5	14.5
CJX1-9/22Z	79	60±0.6	46	35±0.5	135	6.5	4.2 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>		
CJX1-12/22Z	79	60±0.6	46	35±0.5	135	6.5	4.8 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>		
CJX1-16/22Z	90	75±0.6	46	35±0.5	148	6.5	5 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>		
CJX1-22/22Z	90	75±0.6	46	35±0.5	148	6.5	5 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>		
CJX1-32/22	90	75±0.6	74	50±0.5	109	8	5 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>		14

CJX1-45~140/22安装尺寸图



型号	Amax	b	Cmax	d	E max	F	Φ	g
CJX1-45/22	120	100±0.7	92	70±0.6	125	12	4.5 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>	25
CJX1-63/22	120	100±0.7	92	70±0.6	125	12	4.5 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>	25
CJX1-75/22	135	110±0.7	105	80±0.6	145	12	5.5 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>	25
CJX1-85/22	135	110±0.7	105	80±0.6	145	12	5.5 <sup>+0.48</sup> <sub>0</sub>	25
CJX1-110/22	158	130±0.8	125	100±0.7	155	12	6.5 <sup>+0.58</sup> <sub>0</sub>	36.5
CJX1-140/22	158	130±0.8	125	100±0.7	155	12	6.5 <sup>+0.58</sup> <sub>0</sub>	36.5

CJX1-170~475/22安装尺寸图



型号	A1max	A2max	a3	B1max	b2	C1max	M	e1	f1	f2	g	d1	d2	Φg1	h
CJX1-170	140	165	110±0.7	185	160±0.8	190	8	154	115	12	48	20	42	7	42
CJX1-205	140	165	110±0.7	185	160±0.8	190	10	159	115	12	48	25	48	7	42
CJX1-250	145	170	120±0.7	200	180±0.8	200	10	168	135	12	58	25	48	9	47.8
CJX1-300	145	170	120±0.7	200	180±0.8	200	10	168	135	12	58	25	48	9	47.8
CJX1-400	160	185	130±0.8	205	180±0.8	225	10	178	150	12	65	25	48	9	47.9
CJX1-475	160	185	130±0.8	205	180±0.8	225	10	178	150	12	65	25	48	9	47.9

## 9 订货须知

订购接触器时须注明产品完整型号、名称及吸引线圈频率、电压、数量。

订货示例：CJX1-9/22 交流接触器 线圈电压 220V 50Hz 10 台。

接触器型号	单台重量 (kg)	装箱数 ( 台 )	整箱重量 (kg)
CJX1-9, 12	0.42	50	22.67
CJX1-16, 22	0.46	50	24.67
CJX1-32	0.64	30	20.87
CJX1-45, 63	1.35	16	23.27
CJX1-75, 85	2.26	6	15.23
CJX1-110, 140	3.57	4	15.95
CJX1-170, 205	5.51	4	23.71
CJX1-250, 300	7.25	2	16.17
CJX1-400, 475	10.39	1	12.06
CJX1-9Z, 12Z	0.58	28	17.91
CJX1-16Z, 22Z	0.61	28	18.75