

XK-小型连接器

- 卡扣啮合分离
- 冲击和振动: 1类B级
- 耐盐雾: ≥ 96 小时
- 防护等级IP67
- 阻燃等级: UL94V-0
-  TUV认证

用于工业自动化、机器人、无人机的电气连接和信号传送



华伦网站



目录

产品环境性能、机械性能、材料性能、电气性能技术参数、产品剖面图	2
插座订货代码	3
插头订货代码	4
耦合端面 (公母) 芯位排布图	5-7
方形法兰插座尺寸和安装	8
插头外形尺寸图、IP67电缆旋紧件外径尺寸范围	9
插座安装片	10

本公司可按照客户提供的产品图纸定制特殊技术要求的产品。敬请垂询！



高新技术企业认定证书



外商投资先进技术企业确认证书



企业信用等级AAA证书



TUV SUD



ISO9001

ISO14001

ISO45001



华伦连接器

HuaLun Connector

产品设计、试验标准

■ IEC/EN61984 《连接器—安全要求和试验》

■ IEC60529/GB4208 《外壳防护等级（IP代码）》

■ IEC60664-1 电气间隙，爬电距离和固体绝缘

■ IEC60512 《电子设备连接器试验和测量》

环境性能

过电压类别	II/III	频率	50/60Hz
相对湿度	40℃ ± 2%时 95%		
耐盐雾腐蚀试验	≥96小时	IEC60512-11-7	
防护等级	IP67	IEC60529	
污染等级	2/3		
冲击和振动	1类B级		
耐液	汽油、矿物油、酸、碱		

材料性能: RoHS

外壳	褐橄榄色(钝化)
接触件	黄铜镀金; 镀银
绝缘体	塑料: UL认证
	CTI ≥ 600V
	阻燃等级UL94V-0

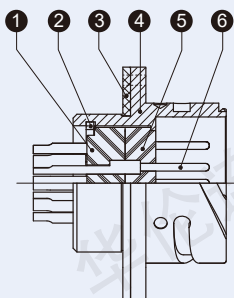
机械性能

振动正弦	10-500Hz 5g<1μs	IEC60512-6d
冲击半正弦	50g 11ms	IEC60512-6C
机械测试次数	500次	IEC60512-9-1

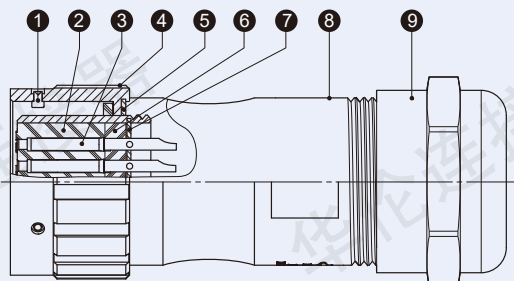
电气性能

工作温度	下限-55℃; 上限+125℃				
绝缘电阻	常态≥5000MΩ; 湿热≥100MΩ				
接触件直径(mm)	0.8	1.0	1.5	1.6	2.5
额定电流(A)	3A	5A	10A	13A	20A
额定电压(VAC)	详见芯位排布图分列 ⑤~⑦ 页				
尾端接线(mm²)	<0.3	0.5-0.75	1~1.5	1~2	1.5~2.5
接触电阻(mΩ)	<8	<5	<2.5	<2.25	<1
耐受交流电压(VAC) [50/60Hz]	详见芯位排布图分列 ⑤~⑦ 页 注: 高海拔低气压环境宜参照GB/T4797.2-2005标准				
屏蔽	按客户要求配置				

产品剖面图

**固定式方形插座**

- ① 绝缘体(工程塑料)
- ② 固定绝缘体挡圈
- ③ 法兰垫片(橡胶)
- ④ 插座外壳(轻型铝合金)
- ⑤ 绝缘体(工程塑料)
- ⑥ 接触件(公)

**直式插头**

- ① 滚珠(不锈钢)
- ② 绝缘体(工程塑料)
- ③ 接触件(母)
- ④ 插头连接环(轻型铝合金)
- ⑤ 端面弹性挡圈
- ⑥ 绝缘体(工程塑料)
- ⑦ 端面弹性挡圈
- ⑧ 直形外壳(轻型铝合金)
- ⑨ IP65/IP67电缆旋紧件

订货代码 (释义)

插座

XK

①

②

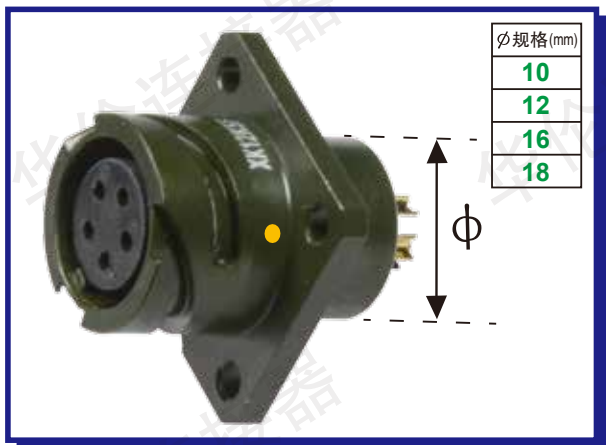
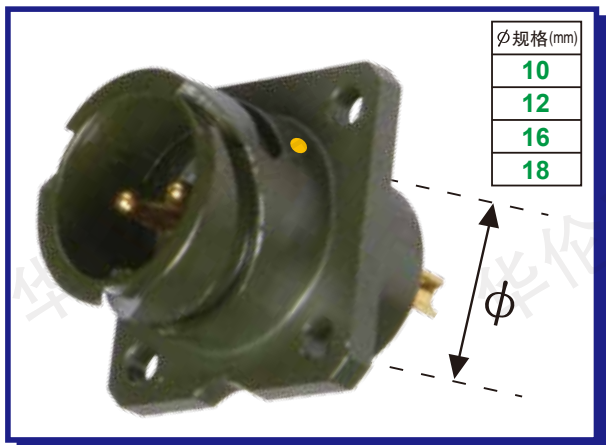
③

④

⑤

H

⑥



释义

① 型号: **XK** (小型, 卡扣式)

② 规格 (外壳/绝缘体):

规格匹配表
外壳 / 绝缘体

插座外壳	绝缘体
10	
12	
16	
18	

请参阅P5~7页

配插座安装端外径名义尺寸φ

③ 接触件: **J** (插针)



K (插孔)



④ 芯数: (见芯数排布图P5~7页)

⑤ 插座: **F** (方形法兰)

⑥ 外壳颜色: **H** (褐橄榄色)

示例: ① 插座: **XK12J2FH**

② 插座: **XK12K5FH**



TUV SUD



ISO9001

ISO14001

ISO45001



华伦连接器
HuaLun Connector

订货代码 (释义)

插头

XK

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

H



释义

① 型号: **XK** (小型, 卡扣式)

② 规格 (外壳/绝缘体):

规格匹配表
外壳 / 绝缘体

插头外壳	绝缘体
	10
	12
	16
	18

请参阅P5~7页

配插座安装端外径名义尺寸 ϕ

③ 接触件: **J** (插针)



K (插孔)



④ 芯数: (见芯数排布图P5~7页)

⑤ 插头: **C** (直式)

⑥ 出线端IP67
密封夹头: **I** (小出线口)
II (大出线口)

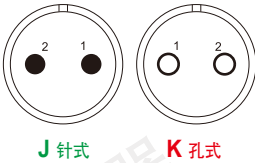
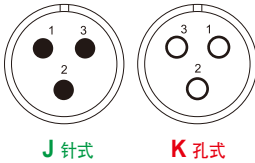
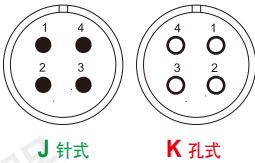
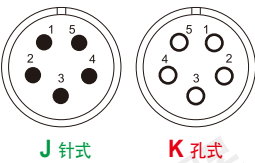
⑦ 外壳颜色: **H** (褐橄榄色)

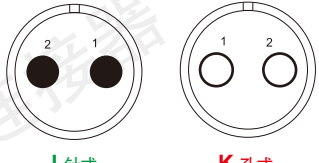
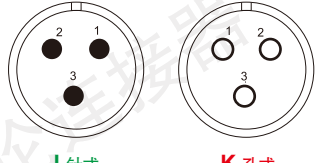
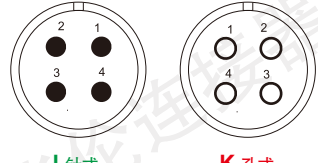
示例: ① 插头: **XK12K2CIH**

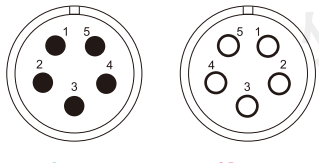
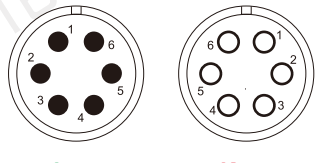
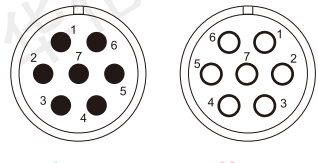
② 插头: **XK12J5CIIH**

耦合端面 (公母) 芯位排布图

表 1

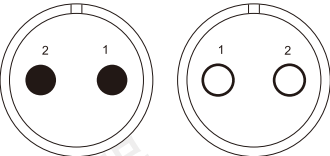
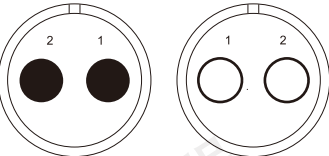
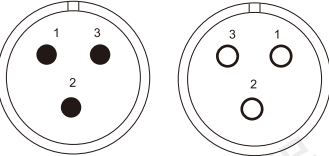
壳体/绝缘体	规格 XK10			
芯数	2	3	4	5
芯数排布图	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式
接触对直径 × 数量	φ 1.0 × 2	φ 1.0 × 3	φ 0.8 × 4	φ 0.8 × 5
单芯额定电流A	5A	5A	3A	3A
额定电压VAC	40V	32V	63V	32V
耐压VAC (50/60Hz)	840V	840V	840V	500V
尾端接线mm ²	0.5~0.75mm ²	0.5~0.75mm ²	<0.3mm ²	<0.3mm ²

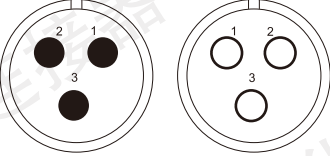
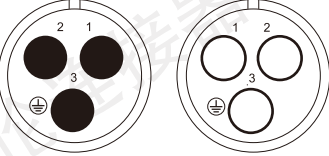
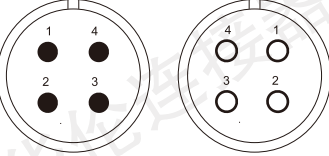
壳体/绝缘体	规格 XK12		
芯数	2	3	4
芯数排布图	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式
接触对直径 × 数量	φ 1.6 × 2	φ 1.0 × 3	φ 1.0 × 4
单芯额定电流A	13A	5A	5A
额定电压VAC	250V	160V	100V
耐压VAC (50/60Hz)	1390V	1000V	840V
尾端接线mm ²	1~2mm ²	0.5~0.75mm ²	0.5~0.75mm ²

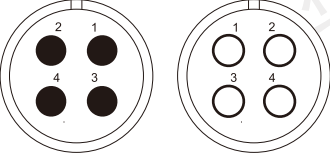
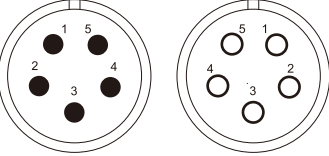
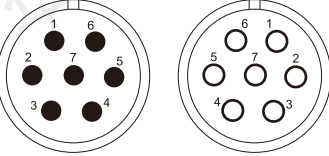
壳体/绝缘体	规格 XK12		
芯数	5	6	7
芯数排布图	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式
接触对直径 × 数量	φ 1.0 × 5	φ 1.0 × 6	φ 1.0 × 7
单芯额定电流A	5A	5A	5A
额定电压VAC	63V	32V	32V
耐压VAC (50/60Hz)	840V	500V	500V
尾端接线mm ²	0.5~0.75mm ²	0.5~0.75mm ²	0.5~0.75mm ²

耦合端面 (公母) 芯位排布图

表 2

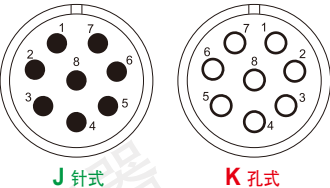
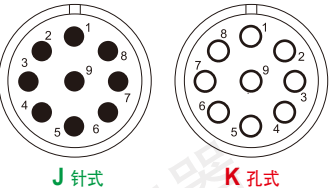
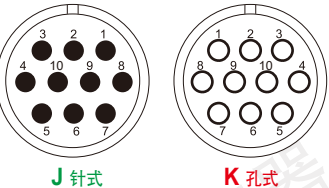
壳体/绝缘体	规格 XK16		
芯数	2	2a	3
芯数 排布图	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式
接触对直径×数量	$\phi 1.5 \times 2$	$\phi 2.5 \times 2$	$\phi 1.0 \times 3$
单芯额定电流A	10A	20A	5A
额定电压V _{AC}	250V	200V	250V
耐压V _{AC} (50/60Hz)	1500V	1000V	1000V
尾端接线mm ²	1~1.5mm ²	1.5~2.5mm ²	0.5~0.75mm ²

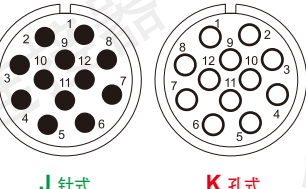
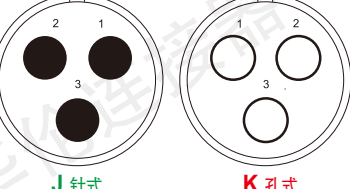
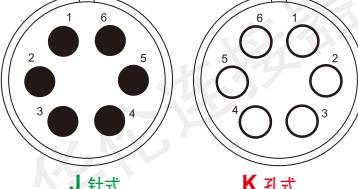
壳体/绝缘体	规格 XK16		
芯数	3a	3b	4
芯数 排布图	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式
接触对直径×数量	$\phi 1.5 \times 3$	$\phi 2.5 \times 3$	$\phi 1.0 \times 4$
单芯额定电流A	10A	20A	5A
额定电压V _{AC}	250V	200V	250V
耐压V _{AC} (50/60Hz)	1000V	1500V	1000V
尾端接线mm ²	1~1.5mm ²	1.5~2.5mm ²	0.5~0.75mm ²

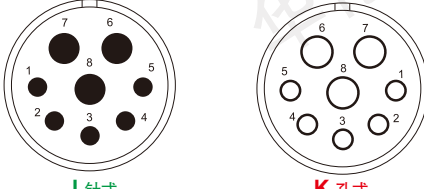
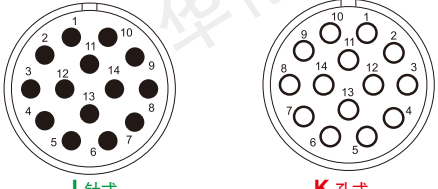
壳体/绝缘体	规格 XK16		
芯数	4a	5	7
芯数 排布图	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式
接触对直径×数量	$\phi 1.5 \times 4$	$\phi 1.0 \times 5$	$\phi 1.0 \times 7$
单芯额定电流A	10A	5A	5A
额定电压V _{AC}	200V	125V	80V
耐压V _{AC} (50/60Hz)	1000V	1000V	840V
尾端接线mm ²	1~1.5mm ²	0.5~0.75mm ²	0.5~0.75mm ²

耦合端面 (公母) 芯位排布图

表 3

壳体/绝缘体	规格 XK16					
芯数	8		9		10	
芯数排布图	 J 针式 K 孔式		 J 针式 K 孔式		 J 针式 K 孔式	
接触对直径×数量	φ 1.0 × 8		φ 1.0 × 9		φ 1.0 × 10	
单芯额定电流A	5A		5A		5A	
额定电压VAC	80V		50V		50V	
耐压VAC (50/60Hz)	500V		840V		840V	
尾端接线mm ²	0.5~0.75mm ²		0.5~0.75mm ²		0.5~0.75mm ²	

壳体/绝缘体	规格 XK16	规格 XK18	
芯数	12	3	6
芯数排布图	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式	 J 针式 K 孔式
接触对直径×数量	φ 1.0 × 12	φ 2.5 × 3	φ 1.6 × 6
单芯额定电流A	5A	20A	13A
额定电压VAC	32V	250V	160V
耐压VAC (50/60Hz)	370V	1500V	840V
尾端接线mm ²	0.5~0.75mm ²	1.5~2.5mm ²	1~2mm ²

壳体/绝缘体	规格 XK18			
芯数	8		14	
芯数排布图	 J 针式 K 孔式		 J 针式 K 孔式	
接触对直径×数量	φ 1.6 × 3	φ 1.0 × 5	φ 1.0 × 14	
单芯额定电流A	13A	5A	5A	
额定电压VAC	160V		100V	
耐压VAC (50/60Hz)	840V		840V	
尾端接线mm ²	1~2mm ²	0.5~0.75mm ²	0.5~0.75mm ²	



TUV SUD



ISO9001 ISO14001 ISO45001

华伦连接器
HuaLun Connector

方法兰插座尺寸和安装

F – 方法兰

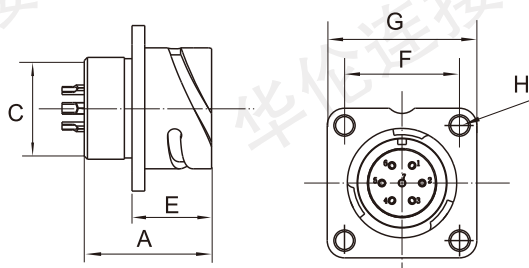
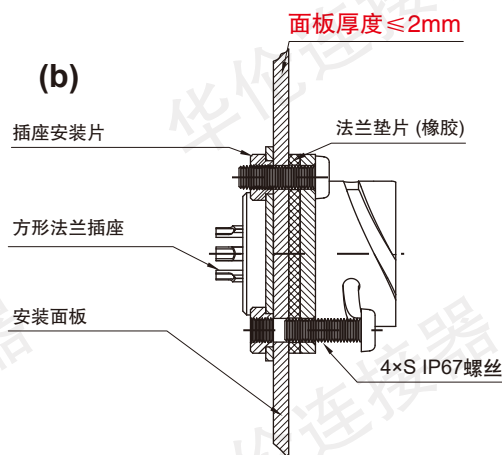
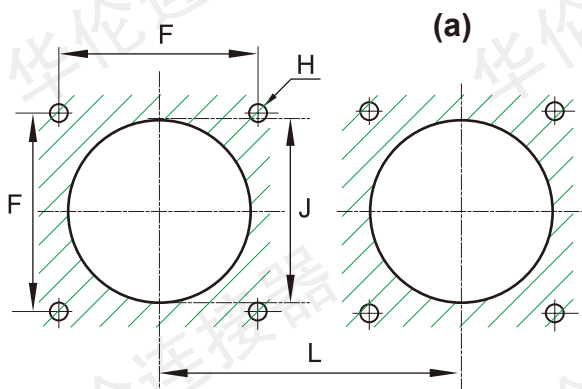


表 4

单位: mm

规格	A	C	E	F	G	H
XK10	20	φ10	11.5	12±0.1	17	4-φ2.3
XK12	20	φ12	11.5	14±0.1	19	4-φ2.3
XK16	20	φ16	12	20±0.1	26	4-φ3.2
XK18	20	φ18	12	22±0.1	28	4-φ3.2

面板开孔尺寸

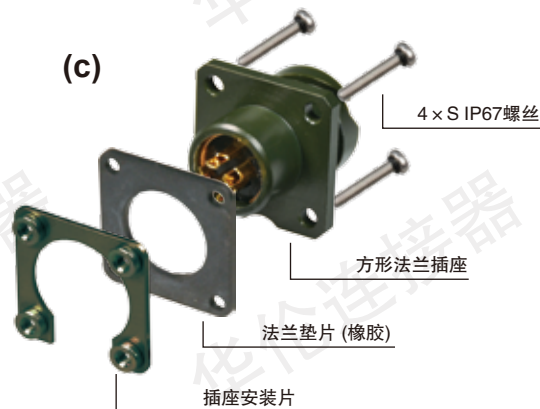


方形插座安装开孔参数

表 5

单位: mm

规格	F	J	H	L 最小间距	4×S 螺丝
XK10	12±0.1	φ10.2	4-φ2.3	26	M2
XK12	14±0.1	φ12.2	4-φ2.3	28	
XK16	20±0.1	φ16.3	4-φ3.2	36	M3
XK18	22±0.1	φ18.3	4-φ3.2	38	



插头外形尺寸图

直形插头-C型

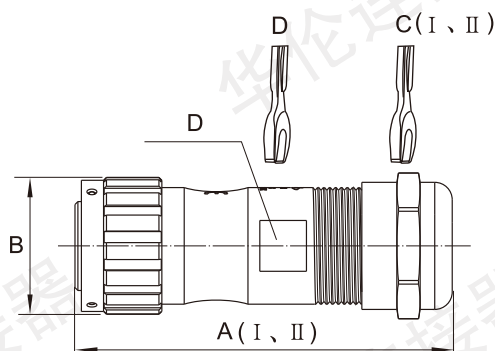


表 6

单位: mm

规 格	AI(max)	AII(max)	B	CI	CII	D
XK10	-	50	φ14	-	14	12 × 6
XK12	50	56	φ17	14	17	14 × 7
XK16	56	62	φ22	17	22	18 × 8
XK18	62	64	φ24.5	22	24	21 × 9

IP67电缆旋紧件外径尺寸范围

直形插头-C



选配电缆旋紧件: CI型



选配电缆旋紧件: CII型

表 7

(mm)

规 格	CI 型	CII 型
	电缆线外径 φ	电缆线外径 φ
XK10	φ 3-φ 6.5	
XK12	φ 3-φ 6.5	φ 4-φ 8
XK16	φ 4-φ 8	φ 7-φ 12
XK18	φ 7-φ 12	φ 10-φ 14



TUV SUD



TUV



ISO9001 ISO14001 ISO45001

华伦连接器
HuaLun Connector

插座安装片

插座安装片尺寸

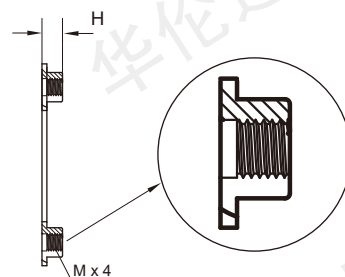
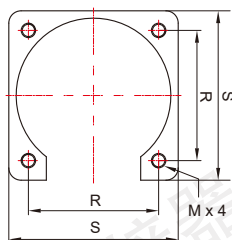
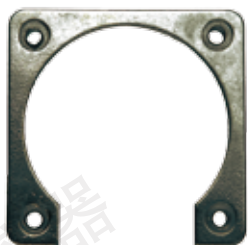


表 8

单位: mm

订货代码	壳体规格	R	S	H	螺纹M	螺丝规格
A10-H	XK10	12.00	16.00	2.60	M2	M2 x 10
A12-H	XK12	14.00	18.00			
A16-H	XK16	20.00	26.00		M3	M3 x 10
A18-H	XK18	22.00	28.00			



SHANGHAI HUALUN INSTRUMENTS & ELECTRONICS CO., LTD.

上海华伦仪表电子有限公司

SALES & MARKETING DEPARTMENT

市场销售部

地址: 上海天目西路218号嘉里不夜城2座3409室
ADD: Rm3409, Tower2, Kerry Everbright City, West
Tianmu Rd218, Shanghai

邮编(P.C.): 200070

电话(TEL): 86-21-63178300 63178586 63177566

传真(FAX): 86-21-63178083

电邮(E-MAIL): sales@hualun.sh.cn
sales@hualunconnector.com

网址(WEB): www.hualun.sh.cn
www.华伦连接器.com
www.hualunconnector.com
www.hualunconnectors.com

FACTORY & HEADQUARTERS

工厂本部

地址: 上海千阳路271号(金江工业园) 1、3号厂房
ADD: Factory building 1 & 3, Jinjiang Industrial
Park, Qianyang Rd271, Shanghai
邮编(P.C.): 200333