

特点简介

HJ30J 系列高速微矩形电连接器

- 用于板间、板与外围设备之间以及设备与设备之间连接千兆以太网、DVI、差分等多种信号集成传输
- 适用于小空间内的高速差分信号传输
- 接触件为绞线式弹性插针，接触可靠
- 排列密度高，间距为 1.27mm × 1.27mm
- 产品采用金属外壳屏蔽
- 详细规范：Q/Lks.J(02)467-2016 《HJ30J 系列高速微矩形连接器详细规范》
- 执行标准：GJB 2446A-2011 《外壳定位微矩形电连接器通用规范》



主要技术指标

性能	项目	性能指标
电气性能	特性阻抗	100Ω
	传输速率	1.65 Gbps
	串扰	≤ 5% (@Tr=100ps)
	误码率	< 10 ⁻¹² (@1.65Gbps)
	绝缘电阻	≥ 5000MΩ
	接触电阻	≤ 25mΩ
	额定电流	3A (MAX)
	介质耐电压	600V _{AC} +
机械性能	机械寿命	500 次
	正弦振动	10Hz ~ 2000Hz, 20g
	随机振动	50Hz ~ 2000Hz; 0.4G ² /Hz
	冲击	980m/s ² , 6ms
环境性能	温度冲击	-55℃ ~ +125℃
	盐雾	48h 或 96h
	潮湿	交变湿热 - II 型, 240 小时 (GJB 1217A)

材料及镀层

零件名称	材料	表面处理
接触件	铜合金	镀金
壳体	铝合金	镀镍
绝缘体	热塑性塑料	—
锁紧附件	不锈钢	钝化

型号命名

■ 连接器命名

HJ30J - 12 TJ x x - A
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① 主称代号
- ② 接触件数目：12、18、24、30、36 芯
- ③ 连接器类型：
TJ—插头装针接触件
ZK—插座装孔接触件
- ④ 接触件端接型式：
无字母—压接导线
S—焊接导线
N3—直插印制板（PCB 厚 3mm）
W2—弯插印制板（PCB 厚 2mm）
NB—直式表面贴装印制板
WB—弯式表面贴装印制板见型谱节点
- ⑤ 锁紧组件类别：如 L、K、P 等
- ⑥ 隔断符：-，无“设计序号”时省略
- ⑦ 设计序号：A、B、C ……Z 等，按上述规则命名后出现型号相同而产品结构或功能不完全相同时，增加本“设计序号”以示型号区别，否则省略。其中 -A 已经使用，指带尾夹结构。

■ 电缆组件命名（灌封结构）

HJ30J - 12 TJ L /- S 250 - A
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

- ① 主称代号
- ② 接触件数目：12、18、24、30、36 芯
- ③ 连接器类型：
TJ—插头装针接触件
ZK—插座装孔接触件
- ④ 锁紧组件类别：如 L、K、P 等，详见我司 J30J 锁紧组件
- ⑤ 隔断符：/-
- ⑥ 电缆类型：
S—差分屏蔽双绞线（26# 铝箔屏蔽接地双绞线）
Sa—AFR-250-2*0.15（26# 蓝白双绞）
Sc—WFCL-100/1*2*26A（26# 屏蔽双绞电缆）
R—AFR-250-0.15
- ⑦ 电缆长度：250—电缆长度（单位为 mm）
- ⑧ 隔断符：-，无“设计序号”时省略
- ⑨ 设计序号：A、B、C ……Z 等，按上述规则命名后出现型号相同而产品结构或功能不完全相同时，增加本“设计序号”以示型号区别，否则省略。

型号命名

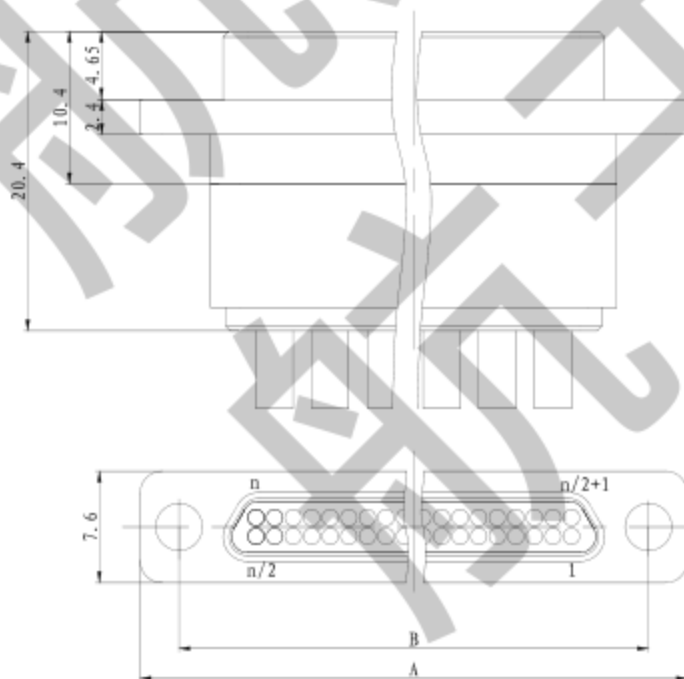
■ 电缆组件命名（带尾夹结构）

HJ30J - 12 TJ L - A /- S 250 - A
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

- ① 主称代号
- ② 接触件数目：12、18、24、30、36 芯
- ③ 连接器类型：
 TJ—插头装针接触件
 ZK—插座装孔接触件
- ④ 锁紧组件类别：如 L、K、P 等，详见我司 J30J 锁紧组件
- ⑤ 带尾夹结构：A
- ⑥ 隔断符：/-
- ⑦ 电缆类型：
 S—差分屏蔽双绞线（26# 铝箔屏蔽接地双绞线）
 Sa—AFR-250-2*0.15（26# 蓝白双绞）
 Sc—WFCL-100/1*2*26A（26# 屏蔽双绞电缆）
 R—AFR-250-0.15
- ⑧ 电缆长度：250—电缆长度（单位为 mm）
- ⑨ 隔断符：-，无“设计序号”时省略
- ⑩ 设计序号：A、B、C ……Z 等，按上述规则命名后出现型号相同而产品结构或功能不完全相同时，增加本“设计序号”以示型号区别，否则省略。

HJ30J 电缆系列（灌封结构）


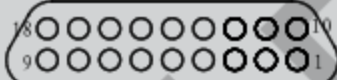

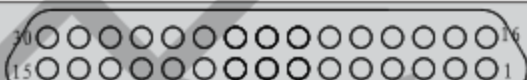

■ HJ30J- □ TJ（插头）



HJ30J- □ TJ（插头）外形尺寸与标识示意图

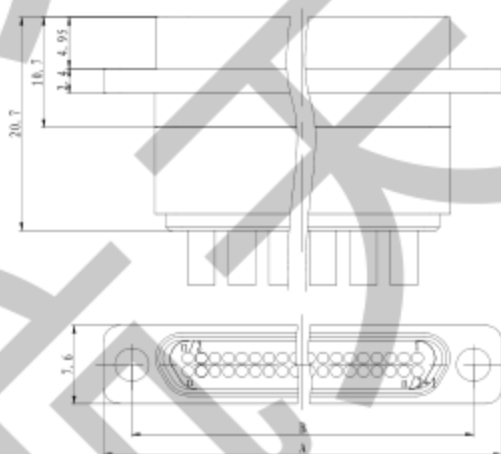
HJ30J 电缆系列 (灌封结构)

HJ30J-□TJ(插头)型号与说明表

产品型号	型谱界面示意图	A	B	说明
HJ30J-12TJ		23.5	18.2	适配电缆: 最多 4 个差分对
HJ30J-18TJ		27.4	21.97	适配电缆: 最多 6 个差分对
HJ30J-24TJ		29.84	24.51	适配电缆: 最多 8 个差分对
HJ30J-30TJ		33.66	28.32	适配电缆: 最多 10 个差分对
HJ30J-36TJ		37.46	32.13	适配电缆: 最多 12 个差分对

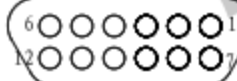




HJ30J 系列

■ HJ30J-□ZK(插座)



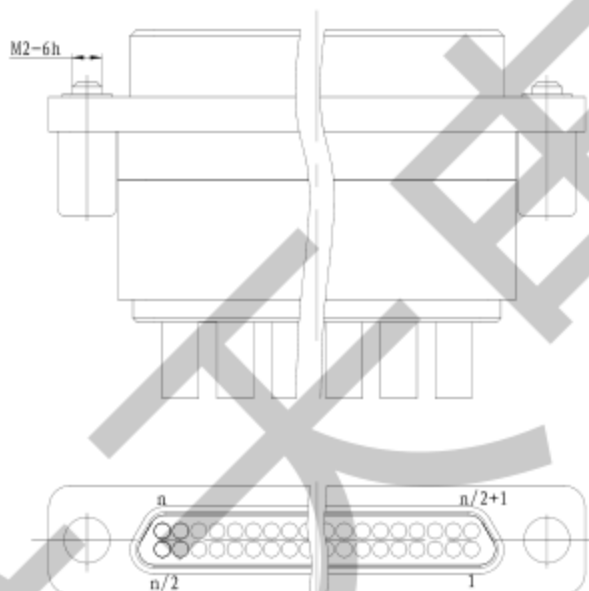
HJ30J-□ZK(插座)外形尺寸与标识示意图

HJ30J-□ZK(插座)型号与说明

产品型号	型谱界面示意图	A	B	说明
HJ30J-12ZK		23.5	18.2	适配电缆: 最多 4 个差分对
HJ30J-18ZK		27.4	21.97	适配电缆: 最多 6 个差分对
HJ30J-24ZK		29.84	24.51	适配电缆: 最多 8 个差分对
HJ30J-30ZK		33.66	28.32	适配电缆: 最多 10 个差分对
HJ30J-36ZK		37.46	32.13	适配电缆: 最多 12 个差分对

HJ30J 电缆系列（灌封结构）

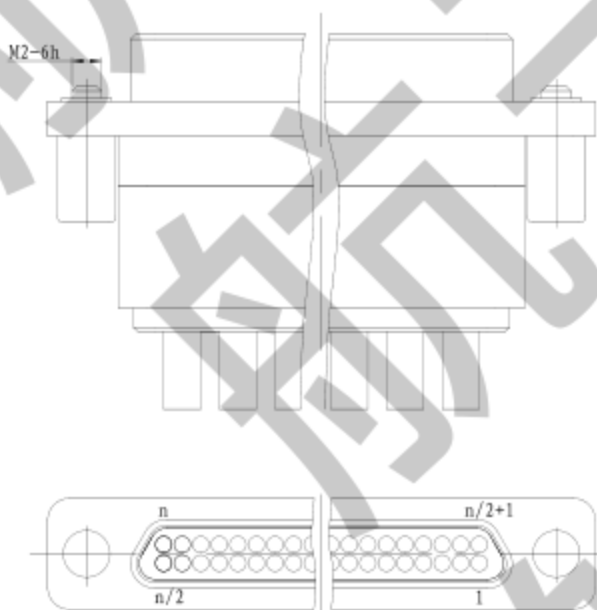
■ 适配电缆系列，灌封结构常见锁紧组件（以插头端为例）



产品型号：HJ30J-□TJL

L: 锁紧组件，常见的锁紧组件有 L、K、P 型，与 J30J 的 L、K、P 型相同

■ 适配电缆系列，灌封结构标准适配电缆



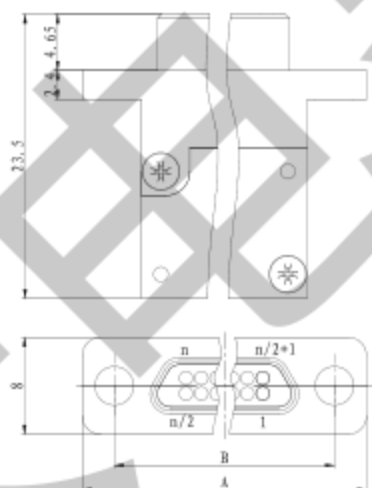
产品型号：HJ30J-□TJL/-SYY

S: HPDCF1522 (屏蔽双绞，锡箔屏蔽)
YY: 表示电缆长度

备注：S 电缆为标准适配电缆也可以使用其他电缆，使用其他电缆需与设计确认


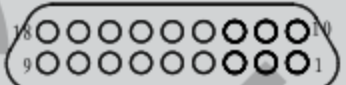



HJ30J 电缆系列（尾夹结构）

■ HJ30J-□ TJ-A

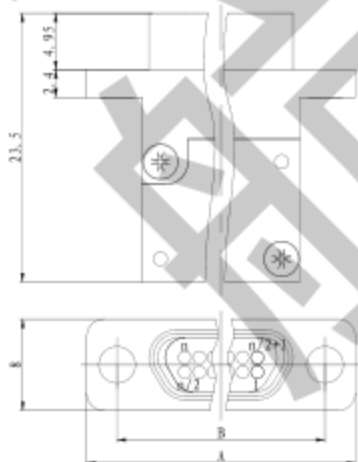


HJ30J-□ TJ-A(插头)外形尺寸与标识示意图

HJ30J-□ TJ-A(插头)型号与说明

产品型号	型谱界面示意图	A	B	说明
HJ30J-12TJ		23.5	18.2	适配电缆： 最多 4 个差分对
HJ30J-18TJ		27.4	21.97	适配电缆： 最多 6 个差分对
HJ30J-24TJ		29.84	24.51	适配电缆： 最多 8 个差分对
HJ30J-30TJ		33.66	28.32	适配电缆： 最多 10 个差分对
HJ30J-36TJ		37.46	32.13	适配电缆： 最多 12 个差分对

■ HJ30J-□ ZK-A



HJ30J-□ ZK-A(插座)外形尺寸与标识示意图

HJ30J 电缆系列 (尾夹结构)

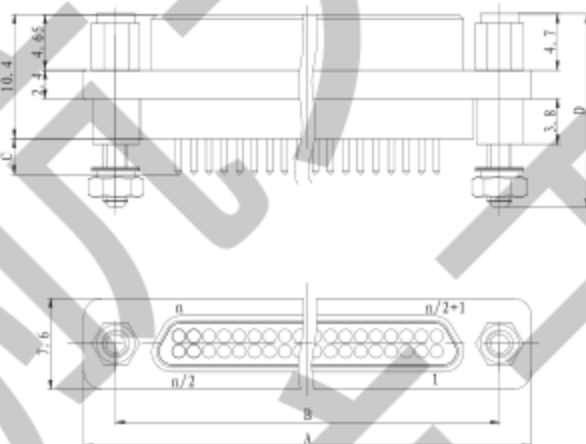
HJ30J-□ZK-A(插头) 型号与说明

产品型号	型谱界面示意图	A	B	说明
HJ30J-12ZK		23.5	18.2	适配电缆: 最多 4 个差分对
HJ30J-18ZK		27.4	21.97	适配电缆: 最多 6 个差分对
HJ30J-24ZK		29.84	24.51	适配电缆: 最多 8 个差分对
HJ30J-30ZK		33.66	28.32	适配电缆: 最多 10 个差分对
HJ30J-36ZK		37.46	32.13	适配电缆: 最多 12 个差分对

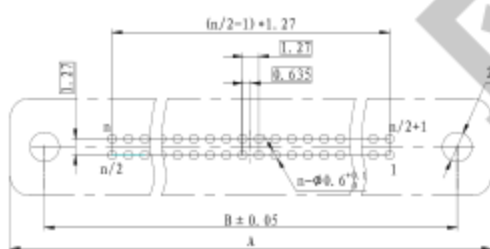
适配电缆系列, 带尾夹结构的锁紧组件参考灌封结构的锁紧组件;
 适配电缆系列, 带尾夹结构的适配电缆参考灌封结构的适配电缆;
 适配电缆系列, 带尾夹结构的接线关系参考灌封结构的接线关系;

HJ30J 直插印制板系列

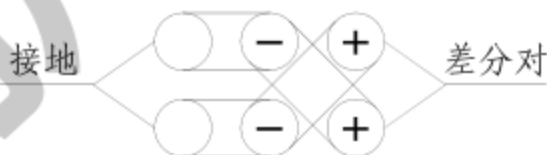
HJ30J-□TJNxP8(插头)



HJ30J-□TJNxP8(插头) 外形尺寸与标识示意图



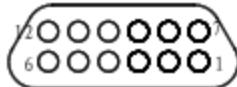


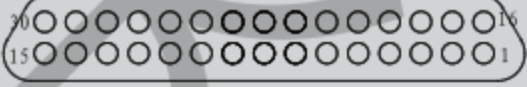

HJ30J-□TJNxP8(插头) 开孔尺寸 (从连接器安装方向看)



连接器差分对定义示意图

HJ30J 直插印制板系列

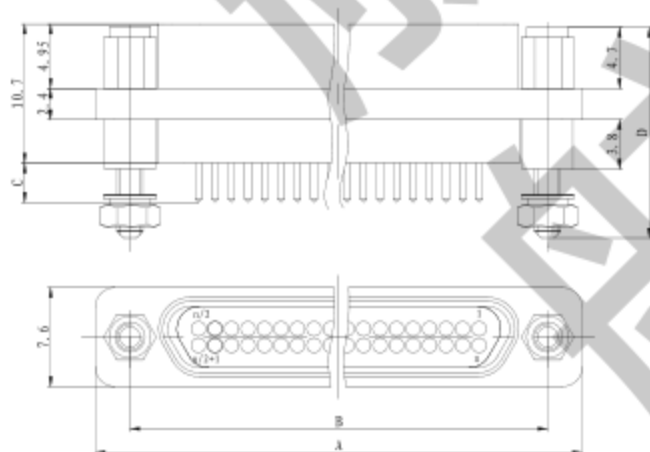
HJ30J-□ TJNxP8 (插头) 型号与说明

产品型号	型谱界面示意图	A	B	说明
HJ30J-12TJNxP8		23.5	18.2	直插印制板
HJ30J-18TJNxP8		27.4	21.97	直插印制板
HJ30J-24TJNxP8		29.84	24.51	直插印制板
HJ30J-30TJNxP8		33.66	28.32	直插印制板
HJ30J-36TJNxP8		37.46	32.13	直插印制板

HJ30J-□ TJNxP8 (插头) 型号与说明 (适配不同 PCB 板厚)

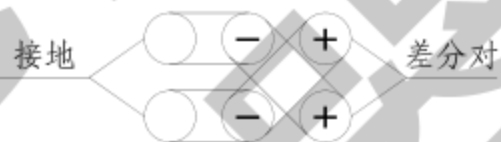
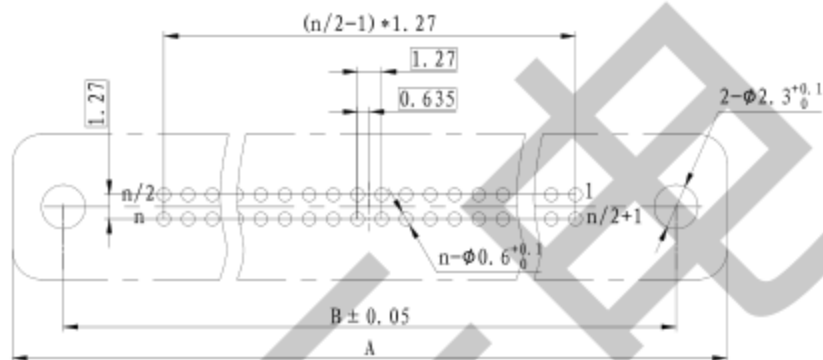
产品型号	适配 PCB 板厚度	C	D
HJ30J-12TJN2P8	2	3	16.2
HJ30J-12TJN3P8	3	4	17.2
HJ30J-12TJN4P8	4	5	18.2
HJ30J-12TJN5P8	5	6	19.2
HJ30J-12TJN6P8	6	7	20.2

■ HJ30J-□ ZKNxP8 (插座)



HJ30J-□ ZKNxP8 (插座) 外形尺寸与标识示意图

HJ30J 直插印制板系列



HJ30J-□ZKNxP8 (插座) 开孔尺寸 (从连接器安装方向看)

连接器差分对定义示意图

HJ30J-□ZKNxP8 (插座) 型号与说明

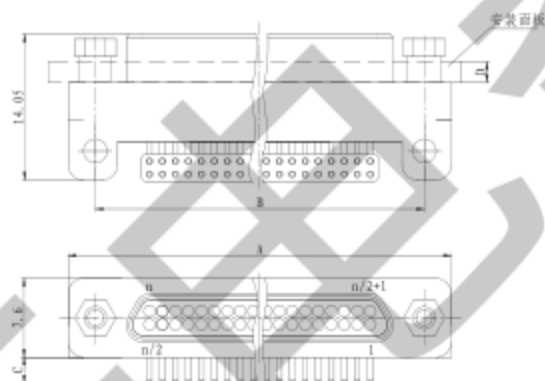
产品型号	型谱界面示意图	A	B	说明
HJ30J-12ZKNxP8		23.5	18.2	直插印制板
HJ30J-18ZKNxP8		27.4	21.97	直插印制板
HJ30J-24ZKNxP8		29.84	24.51	直插印制板
HJ30J-30ZKNxP8		33.66	28.32	直插印制板
HJ30J-36ZKNxP8		37.46	32.13	直插印制板

HJ30J-□ZKNxP8 (插座) 型号与说明 (适配不同 PCB 板厚)

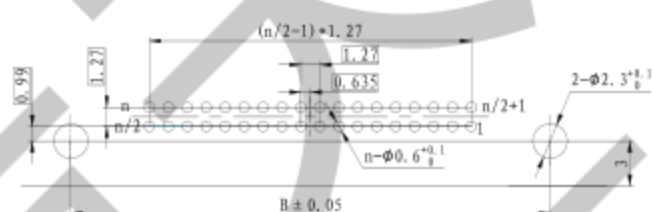
产品型号	适配 PCB 板厚度	C	D
HJ30J-12ZKN2P8	2	3	16.2
HJ30J-12ZKN3P8	3	4	17.2
HJ30J-12ZKN4P8	4	5	18.2
HJ30J-12ZKN5P8	5	6	19.2
HJ30J-12ZKN6P8	6	7	20.2

HJ30J 弯插印制板系列

■ HJ30J-□ TJWxPy (插头)



HJ30J-□ TJWxPy (插头) 外形尺寸与标识示意图

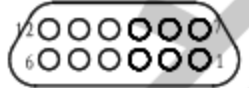






HJ30J-□ TJWxPy (插头) 开孔尺寸 (从连接器安装方向看)



连接器差分对定义示意图

HJ30J-□ TJWxPy (插头) 型号与说明

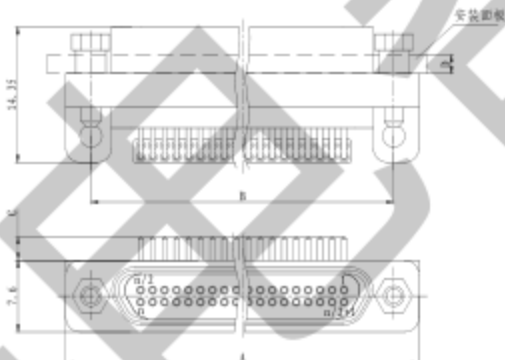
产品型号	型谱界面示意图	A	B	说明
HJ30J-12TJWxPy		23.5	18.2	弯插印制板
HJ30J-18TJWxPy		27.4	21.97	弯插印制板
HJ30J-24TJWxPy		29.84	24.51	弯插印制板
HJ30J-30TJWxPy		33.66	28.32	弯插印制板
HJ30J-36TJWxPy		37.46	32.13	弯插印制板

HJ30J-□ TJWxPy (插头) 型号与说明 (适配不同 PCB 板厚)

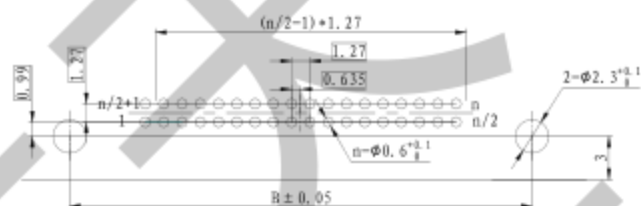
产品型号	适配 PCB 板厚度	C
HJ30J-12TJW2Py	2	2.5
HJ30J-12TJW3Py	3	3.5
HJ30J-12TJW4Py	4	4.5
HJ30J-12TJW5Py	5	5.5
HJ30J-12TJW6Py	6	6.5

HJ30J 弯插印制板系列

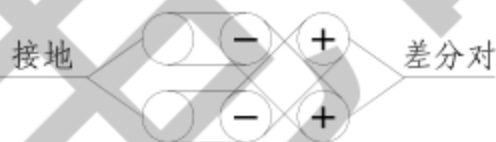
HJ30J-□ZKWxPy (插座)



HJ30J-□ZKWxPy (插座) 外形尺寸与标识示意图



HJ30J-□ZKWxPy (插座) 开孔尺寸 (从连接器安装方向看)



连接器差分对定义示意图

HJ30J-□ZKWxPy (插座) 型号与说明

产品型号	型谱界面示意图	A	B	说明
HJ30J-12ZKWxPy		23.5	18.2	弯插印制板
HJ30J-18ZKWxPy		27.4	21.97	弯插印制板
HJ30J-24ZKWxPy		29.84	24.51	弯插印制板
HJ30J-30ZKWxPy		33.66	28.32	弯插印制板
HJ30J-36ZKWxPy		37.46	32.13	弯插印制板

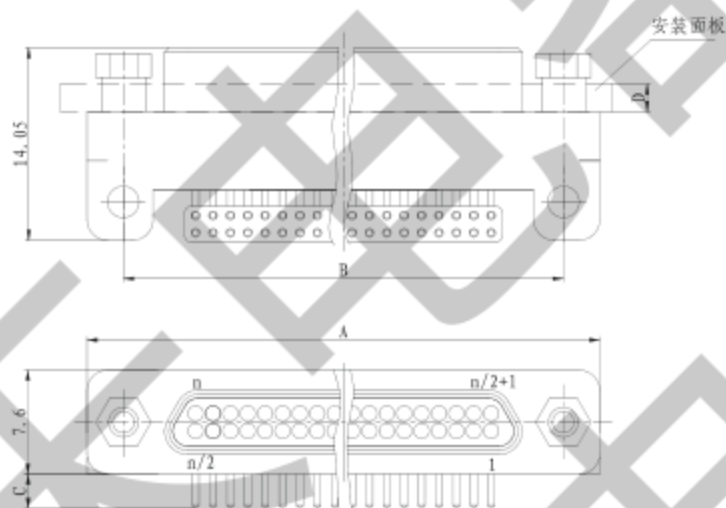
HJ30J-□ZKWxPy (插座) 型号与说明 (适配不同 PCB 板厚)

产品型号	适配 PCB 板厚度	C
HJ30J-12ZKW2Py	2	2.5
HJ30J-12ZKW3Py	3	3.5
HJ30J-12ZKW4Py	4	4.5
HJ30J-12ZKW5Py	5	5.5
HJ30J-12ZKW6Py	6	6.5

备注: 若有问题, 请与高速室周文明联系, 谢谢。

HJ30J 弯插印制板系列

■ 弯插印制板系列锁紧组件说明（以插头端 12 芯为例）



HJ30J-□ ZKWxPy (插头) 型号与说明

产品型号	适配安装面板厚度	D
HJ30J-12TJW2P14	3	3
HJ30J-12TJW2P58	2	2
HJ30J-12TJW2P7	0	0

备注：弯插连接器锁紧附件有三种：P14、P58 和 P7
P14：适用于板后安装，适配安装面板厚度 2.5 ~ 3.2mm；
P58：适用于板后安装，适配安装面板厚度 1.5 ~ 2.2mm；
P7：直接与印制板锁紧。