

TRB、TRT 系列连接器

概述

- 满足 MIL-STD-1553B 的硬件要求。
- 与 1553B 数据总线电缆相匹配，包括 EMP 电缆。
- 360° 连续屏蔽，结构坚固。
- 螺口与卡口两种连接方式，安装简便。
- 具有气密封插座。
- 能够替代 Trompeter 公司对应产品。



适用范围

本产品具有快速插拔、电气性能稳定特点，可用于更高屏蔽性能的数据传输场合，可用于 1553B 数据总线网络系统。

执行标准

TRB (T) 系列电连接器执行标准为 Q/Jc20185-2009

产品性能

工作温度	-65 ~ 165 °C	频率范围	0 ~ 500MHz	
大气压力	101.3kPa ~ 4.4kPa	额定电压	400V	
相对湿度	40 ± 2 °C 时, 90 ~ 95%	冲击	490 m/s ²	
振动	10Hz ~ 2000Hz, 147 m/s ²	绝缘电阻(标准条件)	≥ 5000MΩ	
密封性(仅对气密性插座)	泄漏率 ≤ 10 ⁻³ Pa·cm ³ /s	接触电阻	中心接触件	≤ 0.012 Ω
电晕电平 21000 米高空(4.4kPa)	250V		中间接触件	≤ 0.002 Ω
			壳体	≤ 0.001 Ω
介质耐压 (标准条件)	中心与中间接触件之间	耐射频高电位 电压 (5 ~ 7.5MHz)	中心与中间接触件之间	800V
	中间接触件与壳体之间		中间接触件与壳体之间	200V
射频泄漏(100MHz ~ 1GHz)	优于 -60dB	机械寿命	500 次	

型号命名

产品系列代号	TRB-	T	-K	Y	1	A
TRB-卡口式; TRT-螺纹式						
键位代号(仅对卡口式), 见键位表						
接触件类别: J-插针; K-插孔						
外壳结构代号: 不标-直式; W-弯式						
安装形式: F-法兰盘安装; Y-螺母安装						
接线种类: 1-电缆式, 端接 24 芯屏蔽双绞电缆; 2-电缆式, 端接射频三同轴电缆; D-仅对插座, 直接伸出焊线扁形式。						
辅助区分代号: A、B、C...						

键位表

键位号	键位角度			色带	插头界面键位图
	F	G	H		
不标(N)	120	120	120	无	
T	100	150	110	红色	
U	120	130	110	橙色	
V	115	130	115	黄色	
W	125	110	125	绿色	
X	130	100	130	蓝色	
Y	110	140	110	紫色	
Z	100	160	100	灰色	
S	135	135	90	白色	

标记示例

TRB-T-J1 表示 TRB 系列，T 键位，卡口式，针式电缆插头，尾端可接满足 1553B 标准的屏蔽双绞电缆；

TRB-KY1 表示 TRB 系列，N 键位，卡口式，孔式螺母安装电缆插座，尾端可接满足 1553B 标准的屏蔽双绞电缆。

使用组合

TTRB 系列卡口式连接器，具有相同键位的插针式插头与插孔式插座能互配使用；TRT 系列螺纹式连接器，插针式插头与插孔式插座能互配使用。

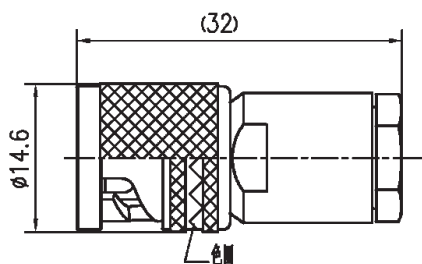
如：TRB-T-J1 与 TRB-T-K1、TRB-T-KY1、TRB-T-KF1、TRB-T-KYD 能够互配使用；TRT-J1 与 TRT-K1、TRT-KY1、TRT-KF1、TRT-KYD 能够互配使用。

外形及安装尺寸

电缆式连接器

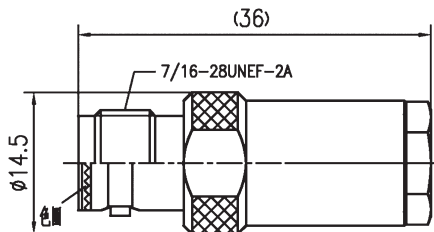


针式插头



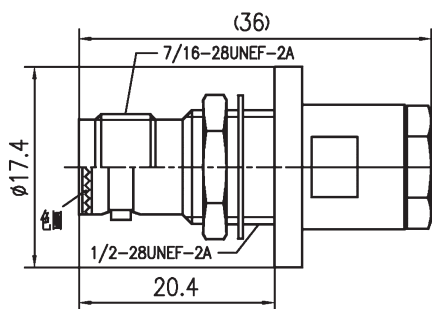
	型号规格	对应国外型号
螺纹式	TRT-J1	PL375-47
卡口式	N	TRB-J1
	T	TRB-T-J1
	U	TRB-U-J1
	V	TRB-V-J1
	W	TRB-W-J1
	X	TRB-X-J1
	Y	TRB-Y-J1
	Z	TRB-Z-J1
	S	TRB-S-J1

孔式插座

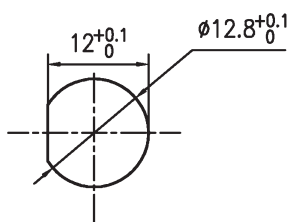


	型号规格	对应国外型号
螺纹式	TRT-K1	CJ370-47
卡口式	N	TRB-K1
	T	TRB-T-K1
	U	TRB-U-K1
	V	TRB-V-K1
	W	TRB-W-K1
	X	TRB-X-K1
	Y	TRB-Y-K1
	Z	TRB-Z-K1
S	TRB-S-K1	CJ70S-47

孔式螺母安装插座



建议安装开孔尺寸

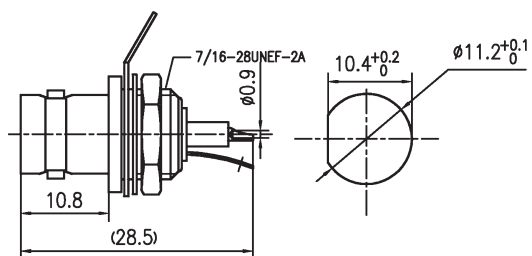


	型号规格	对应国外型号
螺纹式	TRT-KY1	BJ379-47
卡口式	N	TRB-KY1
	T	TRB-T-KY1
	U	TRB-U-KY1
	V	TRB-V-KY1
	W	TRB-W-KY1
	X	TRB-X-KY1
	Y	TRB-Y-KY1
	Z	TRB-Z-KY1
S	TRB-S-KY1	BJ79S-47

面板安装插座连接器



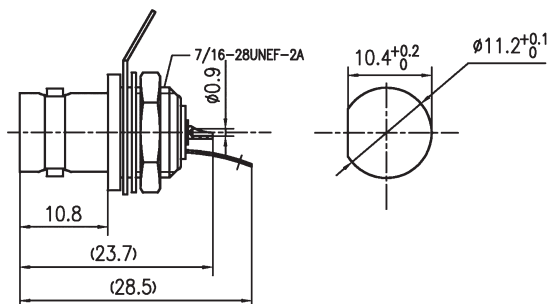
建议安装开孔尺寸



注：安装板壁厚 2.4max

	型号规格	对应国外型号
N	TRB-KYD	BJ77
T	TRB-T-KYD	BJ77T
U	TRB-U-KYD	BJ77U
V	TRB-V-KYD	BJ77V
W	TRB-W-KYD	BJ77W
X	TRB-X-KYD	BJ77X
Y	TRB-Y-KYD	BJ77Y
Z	TRB-Z-KYD	BJ77Z
S	TRB-S-KYD	BJ77S

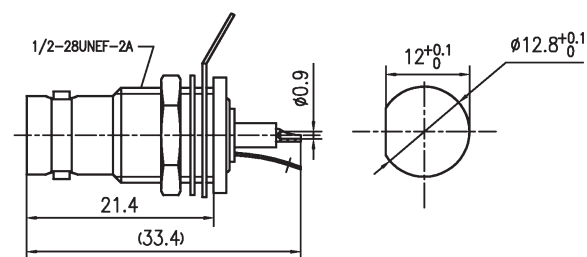
建议安装开孔尺寸



注：安装板壁厚 2.4max

	型号规格	对应国外型号
N	TRB-KYD1	BJ770
T	TRB-T-KYD1	BJ770T
U	TRB-U-KYD1	BJ770U
V	TRB-V-KYD1	BJ770V
W	TRB-W-KYD1	BJ770W
X	TRB-X-KYD1	BJ770X
Y	TRB-Y-KYD1	BJ770Y
Z	TRB-Z-KYD1	BJ770Z
S	TRB-S-KYD1	BJ770S

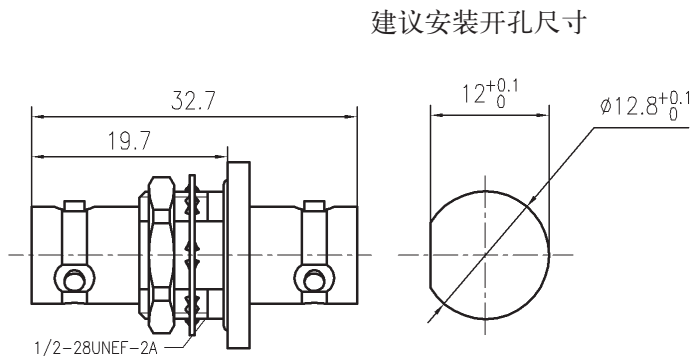
建议安装开孔尺寸



注：安装板壁厚 6.4max

	型号规格	对应国外型号
N	TRB-KYD2	BJ76
T	TRB-T-KYD2	BJ76T
U	TRB-U-KYD2	BJ76U
V	TRB-V-KYD2	BJ76V
W	TRB-W-KYD2	BJ76W
X	TRB-X-KYD2	BJ76X
Y	TRB-Y-KYD2	BJ76Y
Z	TRB-Z-KYD2	BJ76Z
S	TRB-S-KYD2	BJ76S

穿墙安装插座连接器



注：安装板壁厚4.5max

非气密封型

气密封型

	型号规格	对应国外型号
N	TRB-KKY	BJ78
T	TRB-T-KKY	BJ78T
U	TRB-U-KKY	BJ78U
V	TRB-V-KKY	BJ78V
W	TRB-W-KKY	BJ78W
X	TRB-X-KKY	BJ78X
Y	TRB-Y-KKY	BJ78Y
Z	TRB-Z-KKY	BJ78Z
S	TRB-S-KKY	BJ78S

	型号规格	对应国外型号
N	TRB-KKYHS	BJ78HS
T	TRB-T-KKYHS	BJ78THS
U	TRB-U-KKYHS	BJ78UHS
V	TRB-V-KKY HS	BJ78VHS
W	TRB-W-KKY HS	BJ78WHS
X	TRB-X-KKY HS	BJ78XHS
Y	TRB-Y-KKY HS	BJ78YHS
Z	TRB-Z-KKY HS	BJ78ZHS
S	TRB-S-KKY HS	BJ78SHS

连接器附件

金属保护帽（插座用）



规格	螺纹式	卡口式
不带链子	JSTR-T-ZC, JSTR-T-ZB	JSTRB--ZC, JSTRB--ZB, 其中*为键位代号, 见键位表。
带金属链	JSTR-T-ZCL, JSTR-T-ZBL	JSTRB--ZCL, JSTRB--ZBL, 其中*为键位代号, 见键位表。

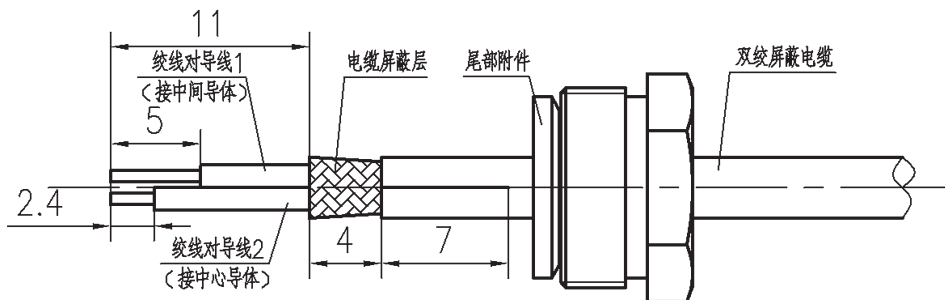
备注：1、型号中ZC、ZCL壳体材料为铜合金；型号中ZB、ZBL壳体材料为不锈钢。

2、卡口式金属保护帽对应于Trompeter公司RFI75型保护帽；螺纹式金属保护帽对应于Trompeter公司RFI375型保护帽。

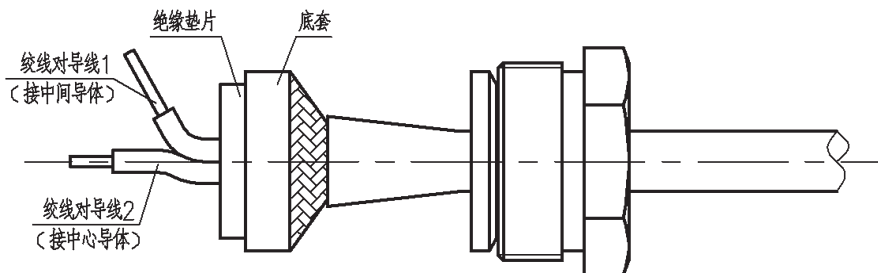
电连接器使用注意事项

可参考DK621产品，装接步骤如下。

(1) 剥线：可参考下图规定的尺寸剥线。用剥线钳及专用剥线工具剥线即可，但不得损坏电缆芯线、绝缘层和屏蔽层。注意，剥线前，先把尾部附件套在电缆上。



(2) 端接前处理

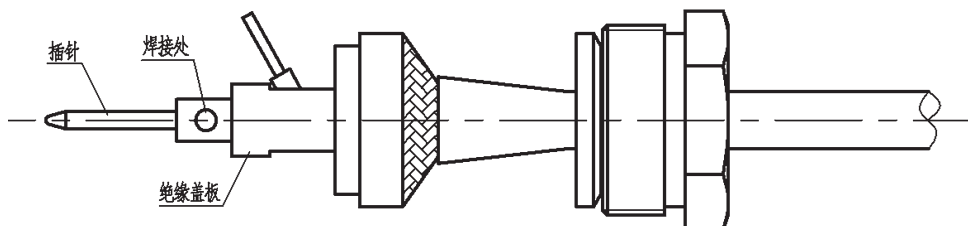


a. 在电缆内部两根导线外，套上底套及绝缘垫片。对带有补偿绝缘垫片的，应在绝缘垫片左端再套上补偿绝缘垫片。

b. 把电缆屏蔽层翻到底套锥形外表面上，注意，屏蔽层不应凌乱，应在底套锥面圆周方向均匀覆盖。

c. 把绞线对两根导线弯曲成图示形状，其中导线2与底套外圆同心。

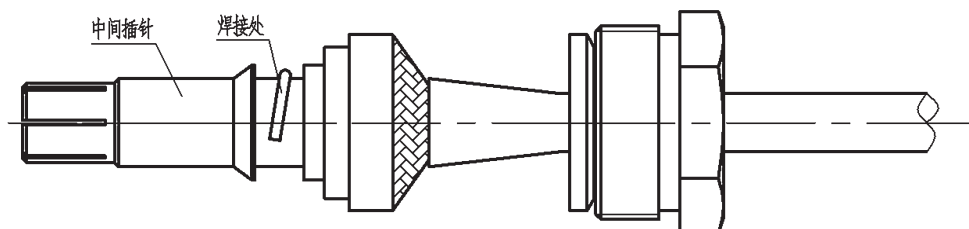
(3) 端接内导体



a. 装上绝缘盖板。如图示，导线2穿过绝缘盖板内孔，导线1置于绝缘盖板右端开槽内。

b. 装上内部接触体，并在图示位置与导线2焊接，焊接应可靠牢固，焊点应光滑，无尖端突起。注意，焊接后接触体应顶紧绝缘盖板和绝缘垫片，如图示三者外圆应尽量同心。

(4) 端接中间导体

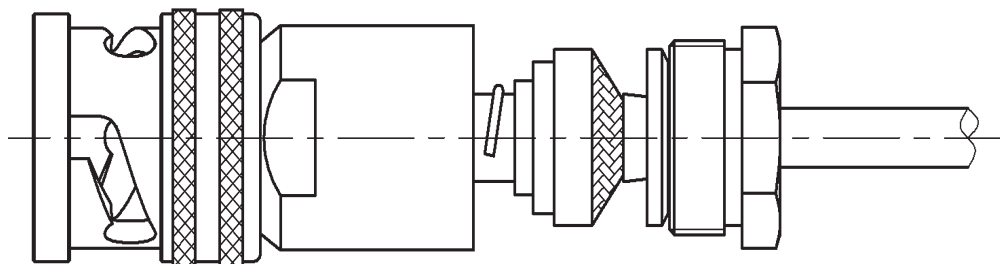


a. 把装好的内导体塞入中间导体，导线1置于中间导体右端开槽内。

b. 如图示，导线1内芯沿中间导体外圆弯曲，使其完全置于中间导体右端焊线槽内，并在图示位置焊接。要求焊接牢固、可靠，焊点光滑、无尖端突起。注意，焊接后，焊接部位应低于中间导体焊线槽两端外圆。

c. 电性能检查：检查内导体与导线2、中间导体与导线1之间导通；检查内导体及中间导体间绝缘电阻及耐电压，绝缘电阻500Vdc，5000MΩ；耐电压：内导体与中间导体间1200Vac。

(5) 壳体端接



把上步装好的组件装入产品壳体组件（带绝缘体、壳体、锁紧组件等）中，推上尾部附件，到位后，用扳手拧紧尾部附件上螺母，直到拧不动为止，必要时在尾部附件与壳体配合处涂螺纹防松胶。注意，拧紧时不应破坏壳体及螺母镀层。