



USB 连接器应用指南

TE Connectivity USB 产品组合

为什么选择 TE USB 解决方案？

客户需求：	为何选择 TE USB 解决方案？
可扩展性	全面的产品组合：TE 提供全品类 USB 连接器，涵盖 Type-A、Type-B、Mini A/B/AB、Micro A/B/AB 以及 USB Type-C 全系列，兼容从 USB 2.0 到 USB 4.0 标准，同时具备完整的向后兼容能力。广泛产品线可帮助客户在不同代际、数据速率和应用之间实现统一扩展。
可靠性与坚固性	可靠设计：专为严苛使用环境设计打造。产品提供 IPX7/IPX8 防水、IPX4 防泼溅版本，可在振动、潮湿、温差冲击等工况下，保持稳定使用性能。EMI 屏蔽版本可有效防止电磁干扰。
设计灵活性	多样化配置：多种引脚数量、安装方向与安装形式（顶部安装、中部安装、旗型安装），能够简化系统集成流程，减少旧版设备与全新平台的重新设计工作。
高速数据与供电连接	面向未来的性能设计：支持 USB PD 3.1 快充协议（最高 240 W / 48 V）与 USB4 传输协议（最高 40 Gbps），并支持视频替代模式，凭借小巧一体化接口，实现稳定高速的数据传输与高效供电。
供应链保障	全球化生产布局：遍布全球的多区域生产基地，可有效降低供应链风险。
值得信赖的合作伙伴	全球工程技术与服务支持：依托数十年互连技术经验，同时作为 USB-IF 协会成员，TE 可在全球范围内，提供高效的应用技术支持与协同设计服务。











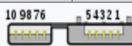




USB 市场应用场景

应用领域	USB 应用场景	TE 解决方案
消费电子	高速充电与数据传输	最高 40 Gbps 数据传输速率，支持 PD 3.1 快充
工业自动化	严苛工况环境	加固耐用结构设计，密封版本
物联网/智能设备	紧凑、可扩展	小型和紧凑型 Mini-B、Micro-B 和 USB Type-C 型号
计算机及外设	适配传统应用	完全兼容历代 USB 旧版协议与设备

TE 完整的 USB 产品组合可覆盖广泛市场，无论是高速消费电子产品，还是严苛的工业系统，都能提供稳定可靠、可灵活扩展的连接解决方案。

USB 行业标准

自 20 世纪 90 年代中期参与研发初代 USB 1.0 连接器，到如今推出前沿的 USB4 Gen 3 解决方案，TE Connectivity 始终站在 USB 技术演进的前沿。作为 USB-IF 协会创始成员，TE 持续推动数据速率提升与充电能力增强，同时支持 USB Type-C 正反插、最高 240 W 大功率供电等创新技术。从常规 Type-A、Type-B 接口，到加固防水型 USB Type-C 连接器，TE 的产品组合为消费电子、工业自动化及新一代物联网应用提供高可靠性、可扩展性与设计灵活性。

标准	USB 1.0 1996	USB 1.1 1998	USB 2.0 2001	USB 2.0 修订版	USB 3.0 2008	USB 3.1 2013	USB 3.2 2017	USB 4 2019
最高传输速率	12 Mbps		480 Mbps		5 Gbps	10 Gbps	20 Gbps	40 Gbps
Type-A 连接器								
Type-B 连接器								
Type-C 连接器								
Mini-A 连接器								
Mini-B 连接器								
Mini-AB 连接器								
Micro-A 连接器								
Micro-B 连接器								
Micro-AB 连接器								

应用类别

类别	连接器类型	数据 / 供电范围	理想应用场景
传统 USB	Type-A、Type-B	最高 5 Gbps / 4.5 W	电脑及外设设备
紧凑型 USB	Mini USB A、B、AB 以及 Micro USB A、B、AB	最高 5 Gbps / 9 W	物联网、便携设备、手持设备
新一代 USB	Type-C	最高 40 Gbps / 240 W (PD 3.1)	消费电子、工业设备、新一代平台



数据与供电性能对比

连接器类型	USB 2.0 (480 Mbps)	USB 3.0 (5 Gbps)	USB 3.1 Gen 1 (5 Gbps)	USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps)	USB 3.2 (20 Gbps)	USB4 (40 Gbps)	最大功率 (PD 供电)
Type-A	✓	✓	✓	✓	✓	-	4.5 W
Type-B	✓	✓	✓	✓	-	-	4.5 W
Mini-USB A、B、AB	✓	-	-	-	-	-	2.5 W
Micro-USB A、B、AB	✓	✓	✓	✓	-	-	9 W
Type-C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	240 W
加固型 USB Type-C (IPX8)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	240 W

USB 产品选型指南

设计需求	推荐连接器	选择理由
设计紧凑，空间受限	Micro-USB / USB Type-C	低薄外形，同时支持供电与数据传输
坚固耐用 / 防水需求	USB Type-C (IPX8) / Micro-USB (IP68)	密封防护且具备 EMI 屏蔽性能
大功率充电	USB Type-C PD 3.1	最高 240 W
向后兼容	USB Type-A / USB Type-B	支持传统 USB 1.1 - 3.2
注重成本 / 旧版系统	USB Type-A / USB Type-B Mini/Micro-USB 2.0	技术成熟，性价比高

USB 产品选型指南

设计需求	选用优势
<p>USB Type-A</p> <p>最常见的 USB 连接器，普遍用于电脑、集线器等主机设备。</p> <p>主要特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据传输率：支持 USB 1.1 (12 Mbps)、USB 2.0 (480 Mbps)、USB 3.0 / 3.1 Gen 1 (5 Gbps) 外形规格：矩形结构，坚固耐用，单向插拔 应用场景：键盘、鼠标、打印机、外置存储设备、充电底座 <p>优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> 兼容性广泛，可兼容历代旧款设备 结构耐用，行业应用普及 	<p>USB Type-B</p> <p>多用于打印机、扫描仪等外设设备。</p> <p>主要特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据传输率：支持 USB 2.0 (480 Mbps)、USB 3.0 (5 Gbps) 外形规格：带斜角的方形 应用场景：打印机、扫描仪、工业控制系统 <p>优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> 为固定设备提供稳固连接 可满足大电流使用场景
<p>Mini-USB Type-A、B、AB</p> <p>老式紧凑型连接器，多用于早期便携电子设备。</p> <p>主要特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据传输率：USB 2.0 (480 Mbps) 外形规格：尺寸小于 Type-B 应用场景：老式相机、MP3 播放器 <p>优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> 在同期产品中体积小 仍可在老旧设备系统中使用 	<p>Micro-USB Type-A、B、AB</p> <p>在 USB-C 普及前，广泛用于移动设备充电与数据传输。</p> <p>主要特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据传输率：支持 USB 2.0 (480 Mbps)，Micro-B 支持 USB 3.0 (5 Gbps) 外形规格：超紧凑尺寸 应用场景：智能手机、平板电脑、物联网设备 <p>优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> 体积小 性价比高
<p>USB Type-AB</p> <p>混合型连接器，可兼顾主机与设备模式，主要用于 OTG (On-The-Go) 外接功能。</p> <p>主要特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据传输率：USB 2.0 (480 Mbps) 外形规格：融合 USB Type-A 与 Type-B 结构特点 应用场景：支持 OTG 功能的移动设备 <p>优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持双模式切换 适用于各类嵌入式设备 	<p>USB Type-C</p> <p>现阶段高速、大功率、正反插通用的标准连接器。集成供电、数据传输与视频信号传输功能。采用小巧椭圆形外观，支持正反盲插，线缆可双向接入。</p> <p>主要特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据传输率：兼容 USB 2.0 至 USB4 全规格，最高传输速率 40 Gbps 供电规格：最高 240 W (USB PD 3.1) 外形规格：轻薄紧凑，支持正反插 应用场景：笔记本电脑、智能手机、扩展坞、VR 耳机、固态硬盘 <p>优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> 正反插设计，体积紧凑 支持 DisplayPort / HDMI / Thunderbolt 替代模式 兼具高速传输与大功率供电性能

USB 接口类型 - 速度对比

USB类型	连接器类型	最大数据传输速率	推荐线缆长度
USB 4.0	USB Type-C	40 Gbps	0.8 m
USB 3.2	USB Type-C	20 Gbps	3 m
USB 3.1 Gen 2	USB-A, B, USB Type-C, Micro-B	10 Gbps	3 m
USB 3.1 Gen 1	USB-A, B, USB Type-C, Micro-B	5 Gbps	3 m
USB 3.0	USB-A, B, USB Type-C, Micro-B	5 Gbps	3 m
USB 2.0	USB-A, B, C, Micro-A, B, AB, Mini A, B, AB, Type-AB	480 Mbps	5 m
USB 1.0	USB-A, B	12 Mbps	3 m

USB 颜色规范		
USB 1.0	白色	
USB 2.0	黑色	
USB 3.0	蓝色	
USB 3.1	青绿色	
支持休眠/待机 充电	黄色	
	红色	
	橙色	

USB 供电功能

大功率供电

- 最高支持 240 W (48 V, 5 A)，可满足笔记本、显示器等高功耗设备供电需求。

动态电压电流调节

- 电压可在 5 V-20 V 区间调节，通过电流协商优化供电效率。

双向供电

- 设备可作为供电端或受电端，适配多种充电场景。

智能供电协商

- 通过 CC 引脚通信协议，安全匹配设备供电需求。

向后兼容

- 兼容传统 USB 规范，同时拓展 PD 快充功能。

数据供电一体化

- 单接口同时实现高速数据与供电，减少线材冗余。

安全防护升级

- 内置过压、过流、过热保护机制。

PD 规范	最大功率	最大电压	最大电流
USB 2.0	2.5 W	5 V	500mA
USB 3.0 和 3.1	4.5 W	5 V	900mA
USB BC 1.2	7.5 W	5 V	1.5A
USB Type-C 1.2	15 W	5 V	3A
USB PD 3.0	100 W	5/9/15/20 V	5A
USB PD 3.1	240 W	28/36/48V	5A
USB4	240 W	48 V	5A

USB 产品整体特性

- 全系列板装插座产品，涵盖多种安装方向与 PCB 封装方式
- 整合串口、并口、键盘、鼠标及游戏设备接口
- 兼容异步传输与同步实时传输模式
- 采用防反插（极化）设计，确保正确插接方向
- 支持即插即用
- 支持热插拔，无需断电或重启即可插拔外设
- 可支持充电功能



USB Type-A 连接器

USB Type-A 是初代接口，也是应用最广泛的 USB 连接器之一。该接口于 20 世纪 90 年代中期随 USB 1.0 规范推出，现已成为电脑、电视、充电器等主机设备的通用连接标准。



主要特性

- **外形:** 扁平矩形
- **方向:** 单向不可反插
- **引脚数量:**
 - USB 1.1、2.0 规格为 4 针
 - USB 3.0 及以上规格为 9 针，额外引脚用于高速传输
- **支持版本:**
 - USB 1.1: 12 Mbps
 - USB 2.0: 480 Mbps
 - USB 3.x: 最高 20 Gbps (USB 3.2 Gen 2x2)

新一代规格均向后兼容旧版 USB

常规应用

- 主机与外设之间的数据传输
- 外设连接:
 - 键盘
 - 鼠标
 - 打印机
 - U 盘
 - 外置硬盘
 - 游戏手柄
- 充电与数据传输两用
 - 智能手机
 - 平板电脑
 - 摄像机

优势

- 全平台通用适配
- 结构简洁坚固

USB Type-A 连接器 精选型号

型号	详细描述	USB 类型	USB 版本	PCB 端接方法	本体安装方向	位数	外壳颜色	中心线 (间距)	PCB 厚度 (推荐值)	封装方法	图片
292303-1	USB Type-A 连接器, 直角, 通孔封装	A	2.0	通孔-焊接	直角式	4	黑色	2 mm [.078 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/管装, 管装	
292303-4	USB Type-A 连接器, 直角, 通孔封装	A	2.0	通孔-焊接	直角式	4	黑色	2 mm [.078 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/管装, 管装	
292303-9	USB Type-A 连接器, 直角, SMT, 偏置, 原色	A	2.0	表面装配	直角式	4	原色	2 mm [.078 in]	1.2 mm [.047 in]	盒装/托盘装, 卷装	
292336-1	USB Type-A 连接器, 旗形, 通孔	A	2.0	通孔-焊接	侧装直角	4	黑色	2 mm [.078 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/管装, 管装	
1-1734775-1	USB Type-A 连接器, 旗形, 通孔, 1.8A	A	2.0	通孔-焊接	侧装直角	4	黑色	2 mm [.078 in]	1.6 mm [.063 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
1775690-2	USB Type-A 连接器, 垂直, 通孔, 2.5A	A	2.0	通孔-焊接	垂直	4	黑色	2 mm [.078 in]	1.6 mm [.062 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
1932258-1	USB 3.0 Type-A 连接器, 直角, 通孔封装	A	3.0	通孔-焊接	直角式	9	蓝色	2 mm [.078 in]	1.6 mm [.063 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
5353928-1	USB Type-A 连接器, 直角, SMT, 偏置, 面板固定	A	2.0	表面装配	直角式	4	白色	2 mm [.078 in]	1 mm [.039 in]	卷带装	
5787617-1	USB Type-A 插座组件, 直角, 堆叠式, 通孔	A	2.0	通孔-焊接	直角式	8	黑色	2 mm [.078 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装, 盒装/托盘装	
5787745-1	USB Type-A 带屏蔽插座组件, 直角, 堆叠式, 通孔	A	2.0	通孔-焊接	直角式	8	黑色	2 mm [.078 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
1734366-1	USB Type-A 连接器, 垂直, 通孔	A	2.0	通孔-焊接	垂直	4	黑色	2 mm [.078 in]	1.6 mm [.063 in]	盒装/托盘装, 托盘装	

USB 产品整体特性

USB Type-B 是初代 USB 连接器之一，主要用于将外设连接至电脑等主机设备。此类连接器常见于打印机、扫描仪、外置硬盘等设备。



主要特性

- **外形:** 方形，顶角带有轻微斜角
- **引脚数量:** 4 针 (USB 1.1/2.0)，9 针 (USB 3.0 及以上)
- **方向:** 单向不可反插
- **支持速率:**
 - **USB 1.1:** 12 Mbps
 - **USB 2.0:** 480 Mbps
 - **USB 3.0+:** 最高 5 Gbps (配备额外针脚)

优势

- 连接稳固可靠
- 适用于大功率外设
- 目前仍广泛用于专业设备与工业设备

常规应用

- 打印机和扫描仪
- 音频接口设备
- 外置硬盘
- 工业及实验室设备
- USB 集线器 (设备端)

变体

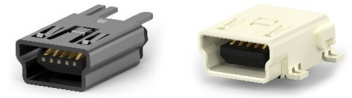
- 标准 USB Type-B: 适用于 USB 1.1 和 2.0 设备
- USB 3.0 Type-B: 尺寸更大，增设针脚以实现高速传输
- 供电版 Type-B: 适用于高功耗设备

USB Type-B 连接器 精选型号

型号	详细描述	USB 类型	USB 版本	PCB 端接方法	本体安装方向	位数	外壳颜色	中心线 (间距)	PCB 厚度 (推荐值)	封装方法	图片
292304-1	USB Type-B 连接器, 直角, 通孔	B	2.0	通孔-焊接	直角式	4	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
292304-2	USB Type-B 连接器, 直角, 通孔	B	2.0	通孔-焊接	直角式	4	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
292317-4	USB Type-B 连接器, 直角, 通孔	B	2.0	通孔-焊接	直角式	4	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
5787834-1	USB Type-B 连接器, 垂直, 通孔	B	2.0	通孔-焊接	垂直	4	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
5788336-1	USB Type-B 连接器, 垂直, 通孔	B	2.0	通孔-焊接	垂直	4	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装, 托盘装	
1734517-1	USB Type-B 连接器, 垂直, SMT、接地弹片	B	2.0	表面装配	垂直	4	黑色	2.5 mm [.098 in]	1 mm [.039 in]	卷带装	

Mini USB Type-A、B、AB 连接器

Mini USB 是 21 世纪初推出的小型 USB 接口，主要应用于紧凑型便携电子设备。该接口遵循 USB 2.0 规范，也是 Micro USB 的前代产品。



主要特性

- **外形:** 梯形外观，尺寸略大于 Micro USB
- **引脚数量:** 5 针设计（含 OTG 功能 ID 针脚）
- **版本类型:**
 - **Mini-A:** 使用较少，用作 USB OTG 主机接口
 - **Mini-B:** 通用主流型号，用于外接设备
 - **Mini-AB:** 复合接口，兼容 Mini-A 与 Mini-B 插头
- **数据传输速率:** 最高 480 Mbps（USB 2.0）
- **供电规格:** 常规供电最高 2.5 W

常规应用

- 数码相机
- MP3 播放器
- GPS 设备
- 外置硬盘
- 游戏手柄
- 开发板

优势

- 紧凑便携
- 同时支持数据传输与充电

USB Type-B 连接器 精选型号

型号	详细描述	USB 类型	USB 版本	PCB 端接方法	本体安装方向	位数	外壳颜色	中心线（间距）	PCB 厚度（推荐值）	封装方法	图片
1734035-2	MINI USB Type-B 连接器，直角，SMT	B	2.0	表面装配	直角式	5	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装，托盘装	
1734205-1	MINI USB Type-B 插头，线缆套件	B	2.0	不详	不详	5	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装，托盘装	
1734327-2	MINI USB Type-A 连接器，直角，SMT	A	2.0	表面装配	直角式	5	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装，托盘装	
1734328-2	MINI USB AB 型插座，直角，SMT，卷带装	AB	2.0	表面装配	直角式	5	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	卷带装	
1734510-1	MINI USB Type-B 连接器，直角，通孔	B	2.0	通孔-焊接	直角式	5	黑色	2.5 mm [.098 in]	1.57 mm [.062 in]	盒装/托盘装，托盘装	
1734753-1	MINI USB Type-B 连接器，垂直，通孔	B	2.0	通孔-焊接	垂直	5	黑色	2.5 mm [.098 in]	1 mm [.039 in]	卷带装	

Micro-USB Type-A、B、AB 连接器

Micro USB 连接器是基于 USB 2.0 规范推出的紧凑型连接器。该系列接口用于替代 Mini-USB Type A、B、AB 连接器，在 USB-C 普及前，广泛作为各类便携设备的标准接口。



主要特性

- **外形:** 外形比 Mini USB 更小、更扁平，整体呈梯形
- **引脚数量:** 5 针设计（含 OTG 功能 ID 针脚）
- **版本类型:**
 - Micro-A
 - Micro-B
 - Micro-AB
- **速度:** 最高 480 Mbps（USB 2.0），Micro-B 最高 5 Gbps（USB 3.0）
- **供电规格:** USB 2.0 最高 9 W，遵循 USB 充电规范可支持更高供电功率

常规应用

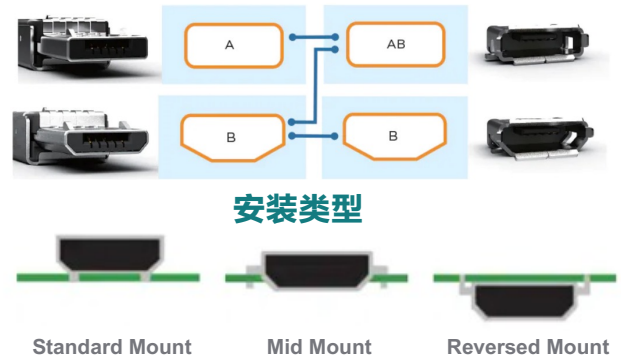
- 智能手机、平板电脑（USB Type-C 普及前的安卓设备）
- 移动电源、耳机与音响设备
- 数码相机
- 外置硬盘
- 开发板

优势

- 结构紧凑轻巧
- 适用于多品类电子设备
- 同时支持数据传输与充电
- 支持 OTG 功能，可切换设备主从身份

连接类型

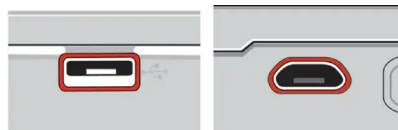
- **Type A 插头**一般用于连接主机设备。
- **Type B 插头**用于连接从属外设。
- **Type AB 插座:** 设备插座可仅适配 Type B 从属插头，或同时兼容 Type A、Type B 插头，使设备可切换主从模式。



密封










法兰结构



无法兰设计



Micro-USB Type A、B、AB 连接器 精选型号

型号	详细描述	USB 类型	USB 版本	PCB端接方法	本体安装方向	位数	外壳颜色	中心线 (间距)	PCB 厚度 (推荐值)	封装方法	图片
1932788-1	Micro USB TYPE B 连接器, 反向	B	2.0	表面装配	反向直角	5	黑色	.65 mm [.025 in]	固定脚	卷带装	
1981568-1	Micro USB TYPE B 连接器	B	2.0	表面装配	直角式	5	黑色	.65 mm [.025 in]	SMT 固定脚	卷带装	
2108877-1	Micro USB TYPE B 连接器, IP68 防护	B	2.0	表面装配	直角式	5	黑色	.65 mm [.025 in]	固定脚	卷带装	
2134536-2	Micro USB TYPE A/B 连接器, 灰色	AB	2.0	表面装配	直角式	5	灰色	.65 mm [.025 in]	直型引脚	卷带装	
2174507-2	Micro USB TYPE B 连接器	B	2.0	表面装配	直角式	5	黑色	.65 mm [.025 in]	SMT 固定脚	卷带装	
2013499-1	Micro USB TYPE B 连接器	B	2.0	表面装配	直角式	5	黑色	.65 mm [.025 in]	直型引脚	卷带装	
1981584-1	Micro USB TYPE A/B 连接器, 灰色	AB	2.0	表面装配	直角式	5	灰色	.65 mm [.025 in]	SMT 固定脚	卷带装	

USB Type-C 连接器

USB Type-C (简称 USB-C) 是新一代多功能通用连接器标准, 整合供电、数据传输与视频连接功能。凭借小巧的外形、高速传输性能与正反插特性, 现已成为现代数码设备的通用接口。



主要特性

- **外形:** 外形小巧, 呈对称椭圆形
- **方向:** 支持正反插, 无插接方向限制
- **引脚数量:** 6/16/24 针
- **支持速率:**
 - USB 2.0: 480 Mbps
 - USB 3.2: 高达 20 Gbps
 - USB 4.0: 高达 40 Gbps
- **供电规格:** 最高 240W (48V, 5A)
- **视频输出:** 支持 DisplayPort、HDMI 和 Thunderbolt 协议

优势

- 正反插设计, 使用便捷
- 高速数据传输
- 大功率供电, 支持快充与笔记本电脑供电
- 广泛兼容各类设备
- 支持视频输出和 Thunderbolt 等替代模式

常规应用

高速信号版本

- 笔记本电脑及超极本
- 外置 SSD 及 NVMe 硬盘
- 4K/8K 显示器及扩展坞
- VR/AR 头显及游戏主机
- 高性能工业自动化

低速信号版本

- 智能手机及平板电脑
- 打印机及扫描仪
- 物联网设备及传感器
- 基本工业控制系统

纯充电版本

- 无线耳机及配件
- 移动电源及充电底座
- 集线器与适配器
- 便携式医疗设备

USB Type-C 连接器 精选型号

型号	详细描述	USB 类型	USB 版本	PCB 端接方法	本体安装方向	位数	外壳颜色	PCB 安装方式	PCB 安装保持类型	封装方法	图片
2129691-2	USB3.1 TYPE-C 中置混合插座 0.485	C	3.1 GEN 1	SMT、通孔焊接	直角式	16	黑色	中部安装	直型支脚	卷带装	
2295018-2	防溅型 USB Type-C 双贴装插座	C	3.1 GEN 1	表面装配	直角式	24	黑色	中部安装	SMT + 通孔	卷带装	
2305018-2	板载 IPX8 防水 USB Type-C 双贴装插座	C	3.1 GEN 2	表面装配	直角式	16	黑色	顶部安装	SMT + 通孔	卷装	
2329418-2	带盖板板载 IPX8 防水 USB Type-C 插座	C	3.1 GEN 2	表面装配	直角式	16	黑色	顶部安装	SMT + 通孔	卷装	
2337857-1	垂直式 USB Type-C 插座	C	3.1 GEN 1	表面装配	垂直	16	黑色	顶部安装	SMT + 通孔	卷带装	
2345986-1	USB3.1 TYPE-C 顶部安装双贴装插座 1.63CH	C	3.1 GEN 2	表面装配	直角式	24	黑色	顶部安装	定位导柱	卷装	
2366738-1	USB Type-C 连接器	C	3.1 GEN 2	表面装配	侧装直角	24	黑色	顶部安装	定位导柱	卷装/盒装	
2340901-1	USB2.0 Type-C 中置单排插座	C	2.0	表面装配	直角式	24	黑色	中部安装	直型引脚	卷装	
2479774-1	USB-C 6 针充电款, 顶部安装, 1u GF	C	2.0	通孔-焊接	直角式	6	黑色	顶部安装	焊钉	卷装	
2480790-1	USB-C 6 针充电款, 垂直, 长款	C	2.0	通孔-焊接	垂直	6	黑色	顶部安装	焊钉	卷装	
2495154-1	USB Type-C 6 针防水 DIP+SMT 连接器	C	2.0	表面装配	侧装直角	6	黑色	顶部安装	定位导柱	卷带装	
2495155-1	USB Type-C 16 针防水 DIP 插座	C	2.0	表面装配	侧装直角	16	黑色	顶部安装	定位导柱	卷带装	
2495698-1	USB Type-C 插头, 中置直角, SMT	C	2.0	表面装配	侧装直角	24	黑色	顶部安装	插头	散装/卷装	
2495699-1	USB Type-C 插头, 24 针, SMT 垂直安装	C	2.0	表面装配	侧装直角	24	黑色	顶部安装	插头	散装/卷装	
2495701-1	USB Type-C 插头, 24 针, 垂直安装	C	2.0	表面装配	侧装直角	24	黑色	顶部安装	插头	散装/卷装	
2495709-1	USB Type-C 连接器, 24 针, IPX7	C	3.0	表面装配	侧装直角	24	黑色	顶部安装	定位导柱	散装/卷装	
2495712-1	USB Type-C 连接器, 24 针, IPX7	C	3.0	表面装配	侧装直角	24	黑色	顶部安装	定位导柱	散装/卷装	
2498754-1	USB Type-C 插座, 旗形, 16 针	C	2.0	表面装配	侧装直角	16	黑色	顶部安装	定位导柱	卷带装	

te.com

TE、TE Connectivity、TE、TE Connectivity (徽标) 和 EVERY CONNECTION COUNTS 是由 TE Connectivity 集团公司拥有或授权的商标。

此处提到的其它产品、标志和/或公司名称为其各自所有者的商标。TE 已尽力确保本文件中信息的准确性，但并不保证本文不会出现任何遗漏，针对信息的准确性、正确性、可靠性及可用性亦未做任何其他陈述或担保。对本文所涉及的信息，TE 保留进行更改的权利，恕不另行通知。对本产品目录所述信息，包括但不限于适用性担保或特殊用途的适用性，TE 明确声明不做任何隐含担保。在任何情况下，TE 均不会对由接收方使用该信息引起或与之相关的任何直接、间接、附带、特殊或从属性损害承担责任。该信息的接收方应自行负责根据其自身的工程和产品环境对该信息进行验证。接收方应承担使用该信息导致的所有相关风险。天线性能可能因部署环境而异。TE 作为元器件制造商，客户及/或终端用户需自行确保最终应用符合所有法规要求。本营销资料不构成销售要约或销售协议，TE Connectivity 仅受书面协议中所列条款与条件约束，该协议需列明具体产品并经 TE 授权代表签署。

© 2026 TE Connectivity. 版权所有。

04-26