

## ZLC水密连接器系列

### 产品描述

- 采用螺纹连接结构，连接快速，使用方便
- 采用陶瓷插针和五键槽实现精密对接，多重尾部变化形式可选
- 具有“三防”性能、防鼠咬、抗电磁干扰，可适应舰船、水密等恶劣环境
- 连接器一般分插头和插座形式，插座可安装在内部空间窄小的机箱、舱壁上；插头用于实现插座间的连接，具有良好的机械环境性能
- 规格型号目前有4芯，6芯（可根据客户需求组合光电系列，例如2光2电，4光2电等）
- 产品适用于光电传输的野外数据传输指挥系统、舰载通信系统、航空航天通信系统等设备

### 产品图片



ZLC 6芯插头



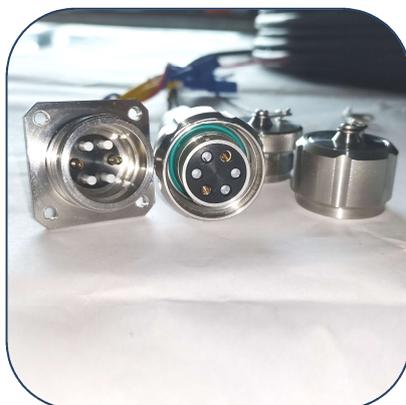
ZLC 6芯插头插座端面



ZLC 6芯光缆组件



ZLC 6芯插座



ZLC 4光2电插头插座端面

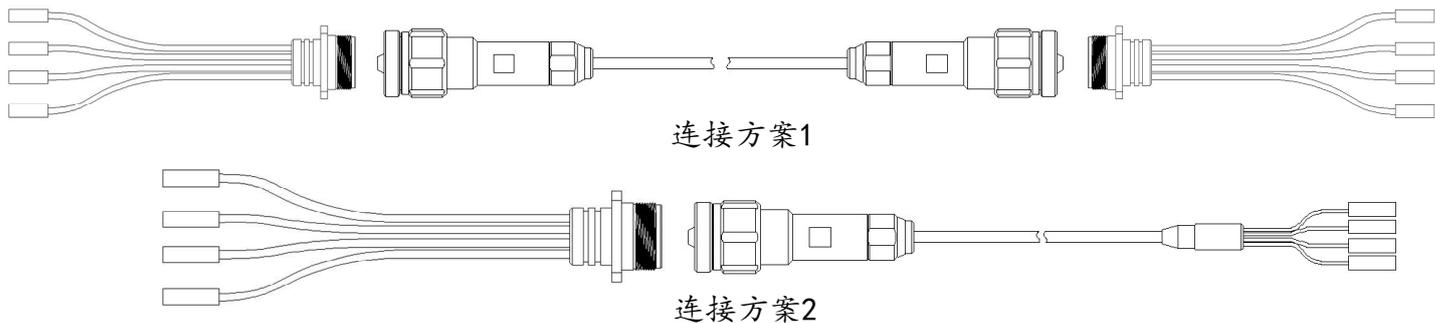


专利号ZL 2020 2 2998626.X

### 连接器参数

插损	单模 $\leq 0.75\text{dB}$	多模 $\leq 0.5\text{dB}$
机械性能	$\geq 720\text{N}$ (5.0mm以上多芯主缆)	
工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$	
机械寿命	500次	
静态水压	$\leq 5\text{MPa}$ (水密要求)	
盐雾性能	500H	

连接方案图



订货代码

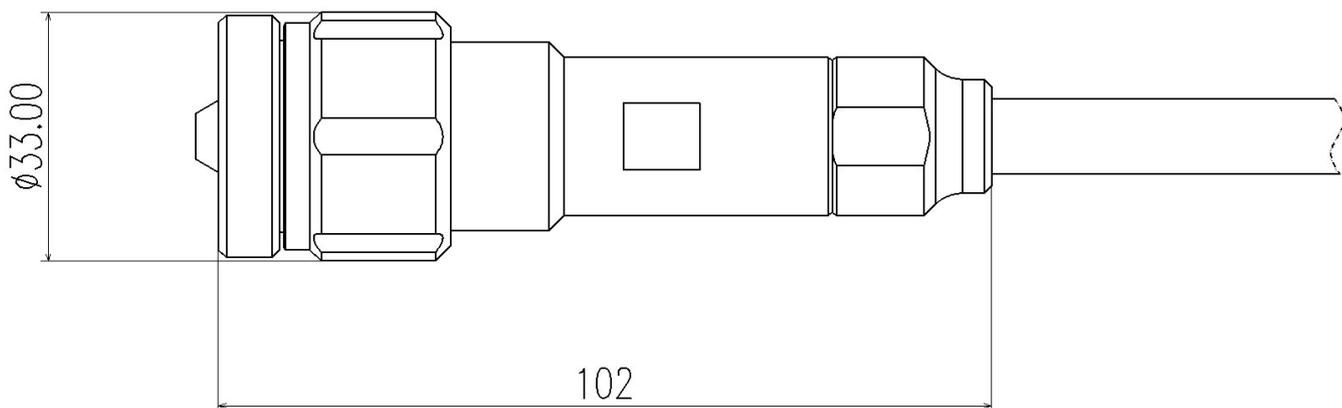
纯光系列

系列代码	ZLC	04	P
产品芯数	04-4芯 06-6芯		
接头类型	P-插头	S-插座	

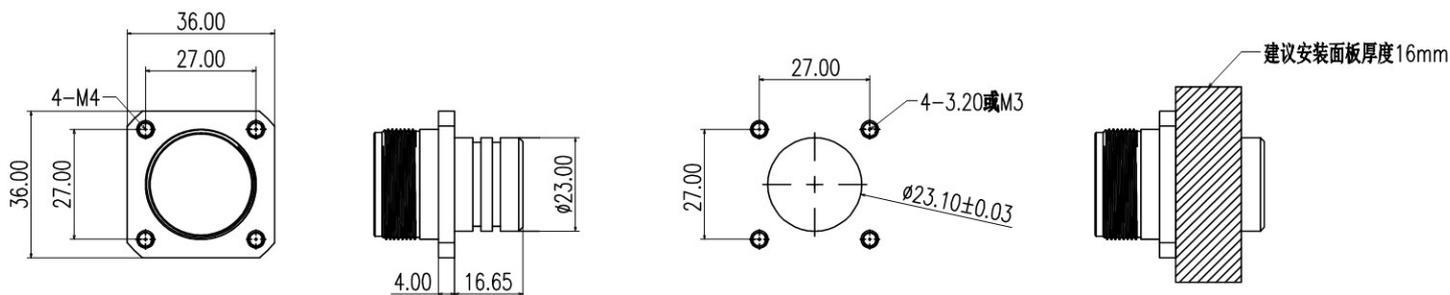
光电系列

系列代码	ZLC/	2	G	2	D	P
光纤芯数	2-2芯光纤					
光纤代码	G-光纤					
电源芯数	2-2根电线					
电源代码	D-电孔/电针					
接头类型	P-插头	S-插座				

插头插座外形尺寸



插头尺寸示意图

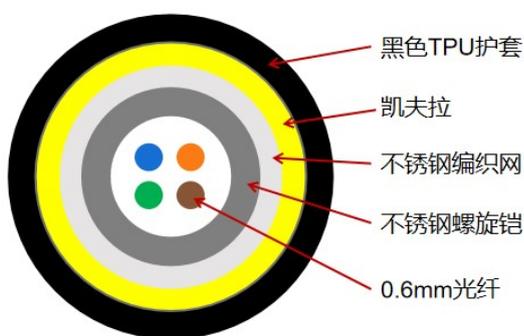


开孔尺寸图

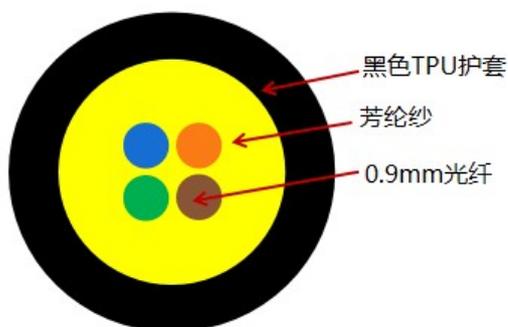
插座尺寸示意图

推荐光缆选型表

铠装光缆



非铠光缆



光缆形式	外径 (mm)	芯数	抗拉强度	抗压强度	光缆传输模式
铠装光缆	4.5	4	长期500N 短期800N	长期2000N/10cm 短期3000N/10cm	S-单模 OM1-多模62.5/125 OM2-多模50/125 OM3/OM4-多模高速
	5.0	6	长期500N 短期800N	长期2000N/10cm 短期3000N/10cm	
非铠光缆	5.0	4	长期400N 短期800N	长期700N/10cm 短期1500N/10cm	
	6.0	6	长期400N 短期800N	长期700N/10cm 短期1500N/10cm	

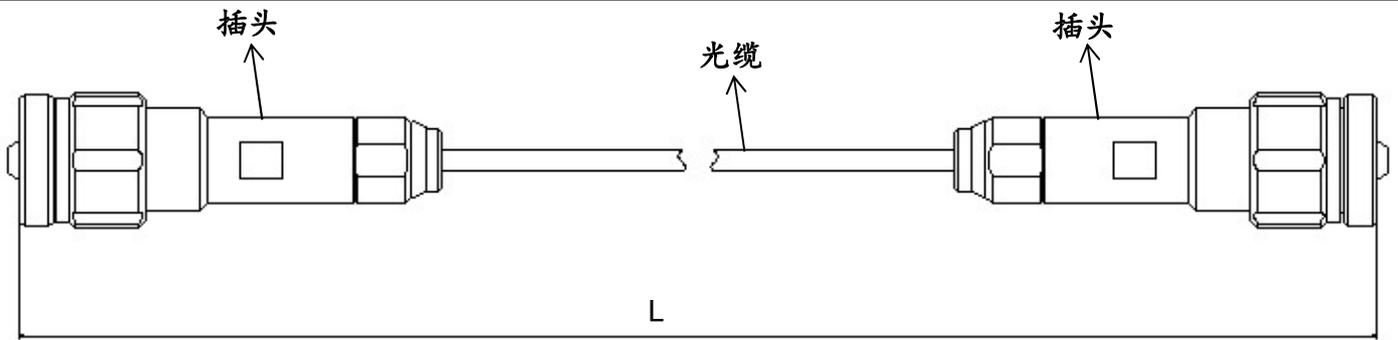
\*实际芯数以及光缆外径、拉力皆可根据客户需求定制

光缆选型示例:

- (1) 4.5mm 4芯单模铠装光缆
- (2) 5.0mm 6芯多模OM1铠装光缆
- (3) 5.0mm 4芯单模非铠光缆
- (4) 6.0mm 6芯多模OM1非铠光缆

常见订货代码

插头-插头连接示意图



**插头-插头订货代码**  
**纯光系列**

A端接头形式	ZLC04P	-ZLC04P	-L50
B端接头形式			
光缆长度	L50-光缆长度 (单位: m)		
实际光缆选型: 请参考推荐光缆选型表			

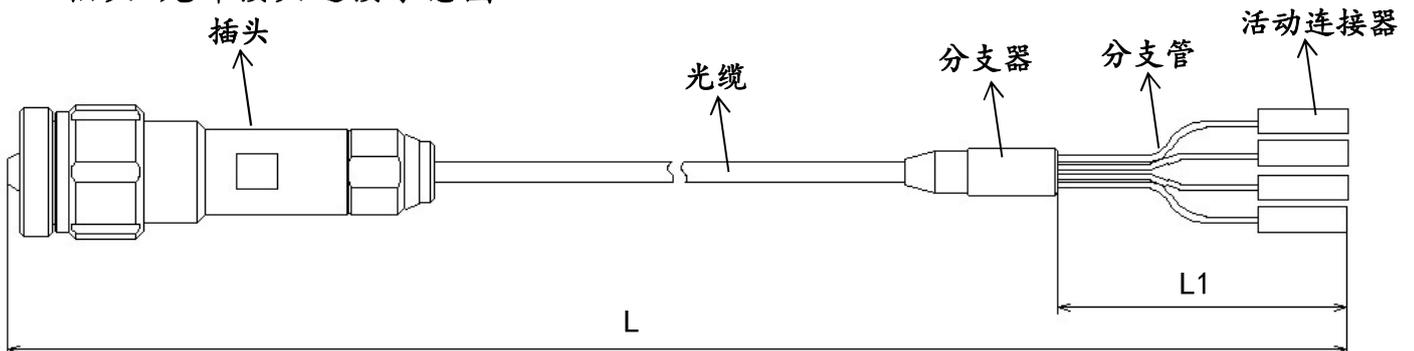
**光电系列**

A端接头形式	ZLC/4G2DP	-ZLC/4G2DP	-L50
B端接头形式			
光缆长度	L50-光缆长度 (单位: m)		
实际光缆选型: 请参考推荐光缆选型表			

**订货代码示例**

- (1) ZLC04P-ZLC04P-L100 (4.5 4芯单模铠装光缆) 根据<推荐光缆选型表>表示: 两端均为ZLC04P插头, 光缆长度为100m, 光缆外径为4.5mm 4芯单模铠装光缆
- (2) ZLC/4G2DP-ZLC/4G2DP-L100 (实际光缆选型根据客户需求定制光电复合缆)表示: 两端均为ZLC/4G2DP插头, 光缆长度为100m

**插头-光纤接头连接示意图**



**插头-光纤接头订货代码**  
**纯光系列**

A端接头形式	ZLC04P	-4FC	-L5/0.3
B端接头数量形式	4-活动连接器数量 FC-接头形式, 可以为SC/ST/LC等		
光缆长度	L5-光缆总长度 (单位: m) 0.3-分支长度 (单位: m)		
实际光缆选型: 请参考推荐光缆选型表			

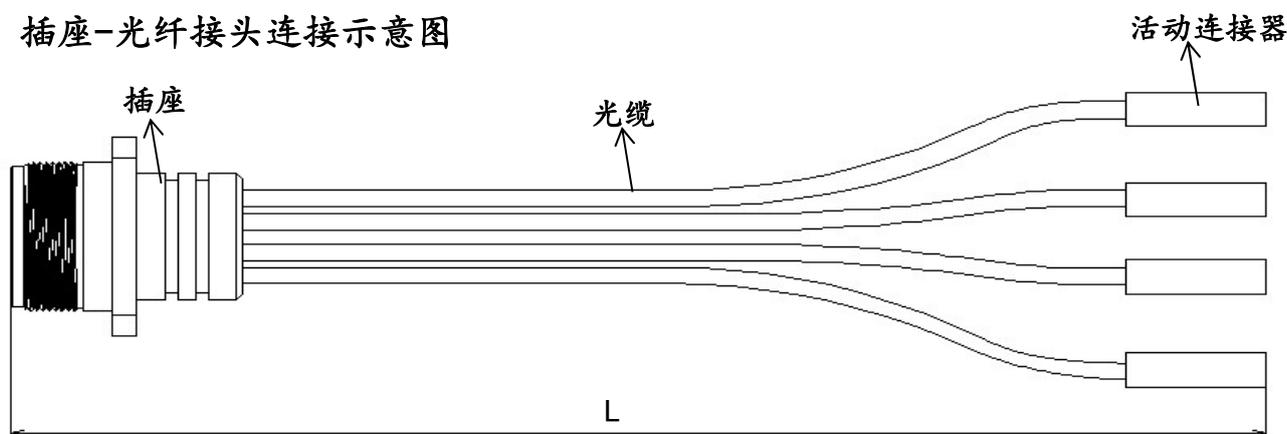
### 光电系列

A端接头形式	ZLC/4G2DP	-4FC+电线*2	-L5/0.3
B端接头数量形式	4-活动连接器数量 FC-接头形式，可以为SC/ST/LC等		
光缆长度	L5-光缆总长度（单位：m） 0.3-分支长度（单位：m）		
实际光缆选型：请参考推荐光缆选型表			

#### 订货代码示例

- (1) :ZLC04P-4FC-L5/0.3 (4.5 4芯单模铠装野战光缆) 根据<推荐光缆选型表>  
表示：A端为ZLC04P插头，B端为4个FC光纤接头，光缆长度为5m，分支光缆长度为0.3m，主缆外径为4.5mm 4芯单模铠装光缆
- (2) :ZLC/4G2DP-4LC+电线\*2-L10/0.3 (实际光缆选型根据客户需求定制光电复合缆)  
表示：A端为ZLC/4G2DP插头，B端为4个LC光纤接头，光缆长度为10m，分支光缆长度为0.3m

#### 插座-光纤接头连接示意图



#### 插座-光纤接头订货代码

##### 纯光系列

A端接头形式	ZLC04S	-4FC	-L1
B端接头数量形式	4-活动连接器数量 FC-接头形式，可以为SC/ST/LC等		
光缆长度	L1-光缆长度（单位：m）		

### 光电系列

A端接头形式	ZLC/4G2DS	-4FC+电线*2	-L1
B端接头数量形式	4-活动连接器数量 FC-接头形式，可以为SC/ST/LC等		
光缆长度	L1-光缆长度（单位：m）		

#### 订货代码示例

- (1) ZLC04S-4ST-L2 (3.0 单模铠装光缆)  
表示：A端为ZLC04S插座，B端为4个ST接头，光缆长度2m，光缆外径为3.0mm 单模铠装光缆
- (2) ZLC/4G2DS-4FC+电线\*2-L1.5 (3.0 单模铠装光缆)  
表示：A端为ZLC/4G2DS插座，B端为4个FC接头+2根电线，光缆和电线长度1.5m，光缆外径为3.0mm 单模铠装光缆