

QEB 扩束复合连接器

产品描述

- 我司开发的QEB 扩束复合连接器采用插拔自锁结构，高效便捷的插拔方式，操作简单
- 光缆组件部分采用准直透镜，相较于插芯对插方式，准直透镜可以有效保护光纤端面，免维护，插拔寿命可达5000次以上。

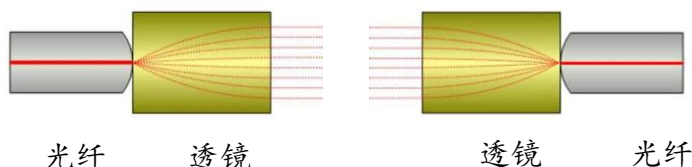
扩束结构优点说明

QEB扩束复合连接器：

由于扩束光纤连接器具有非接触扩展光斑的形式传输光信号，因此相比较普通光纤连接器具有以下优点：

- 1、光束经透镜扩展后，面积扩大近百倍，降低脏污对产品性能的影响。
- 2、非接触传输光学信号，减小因震动、插拔等对端面的磨损，提高产品的插拔寿命。
- 3、非接触传输光学信号，透镜端面距离5mm仍能保持良好的光信号传输，提高了连接器的连接可靠性。
- 4、透镜端面脏污时，只需轻轻擦镜面即可恢复正常，清洁简单。

扩束结构原理图



通过透镜扩束，光传输面积扩大近百倍，相同的脏污对连接器性能的影响降低了很多，大大提高了产品的抗脏污能力。

灰尘30 μm

多模50 μm

多模62.5 μm

多模扩束后

产品图片



对接图片



端面图片



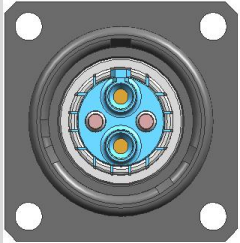
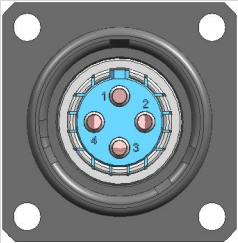
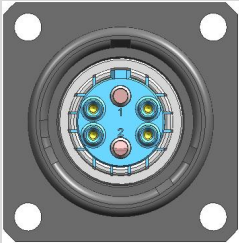
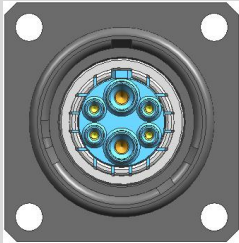
我司专利证书

专利号：ZL 2021 2 1030962.3

订货代码

基本系列号	QEB/	26	K	C	04	N
壳体型号	26-插头 20-标准插座 24-后装插座					
壳体材料	K-不锈钢外壳表面钝化					
壳体号	C					
接触件数量	04B-2光2电 (φ1.59电*2) 04-4芯 (纯光) 06B-2光4电 (φ0.9电*4) 06C-6电 (φ1.59电*2+φ0.9电*4) 参考针位排列图					
键位	N-正常键位; A、B、C、D、E-变键位					

接点排列

壳体代码	接点排列及接点代码							
	接点代码	04B	接点代码	04	接点代码	06B	接点代码	06C
	数量规格	1.59电插孔*2 QEB扩束插芯*2	数量规格	QEB扩束插芯*4	数量规格	3K0.9电插孔*4 QEB扩束插芯*2	数量规格	3K 0.9插孔*4 1.59电插孔*2
C								

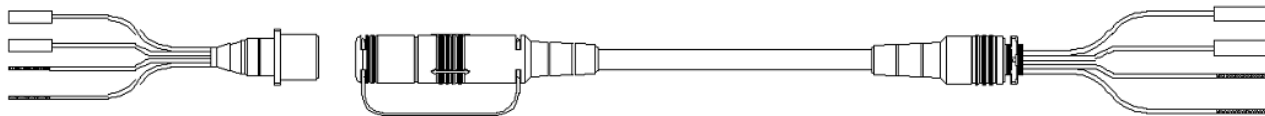
产品性能

性能参数	指标要求
插入损耗	$\leq 1.0\text{dB}@850\text{nm}$
机械寿命	≥ 5000 次
工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
盐雾性能	96H
防护等级	IP67
光缆组件保持力	$\geq 500\text{N}$

连接方案

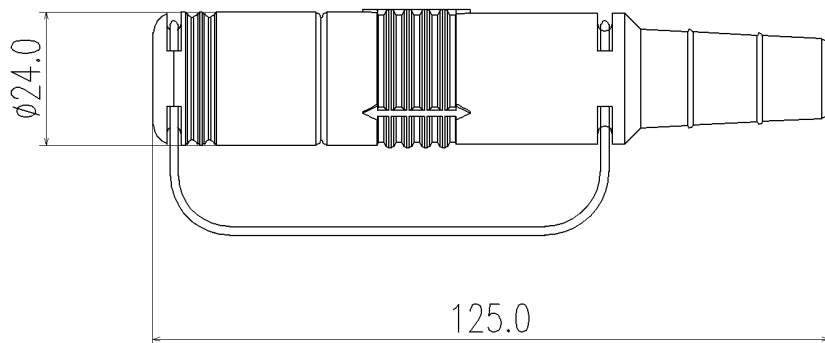


连接方案一

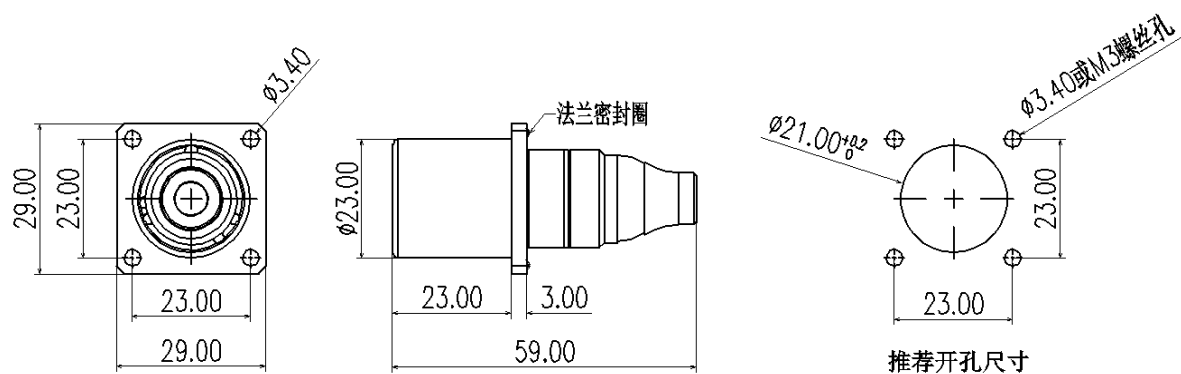


连接方案二

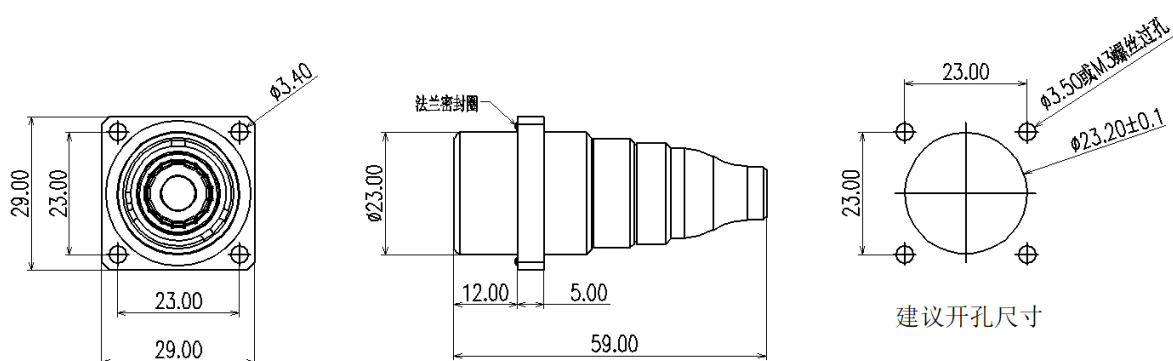
插头插座外形尺寸图



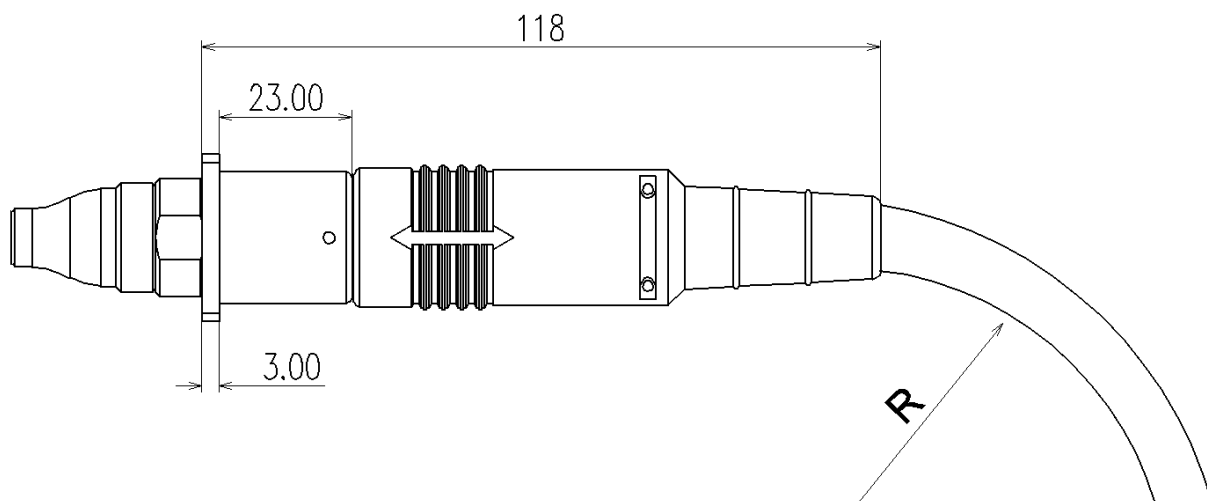
插头组件尺寸图



标准20型插座组件尺寸图

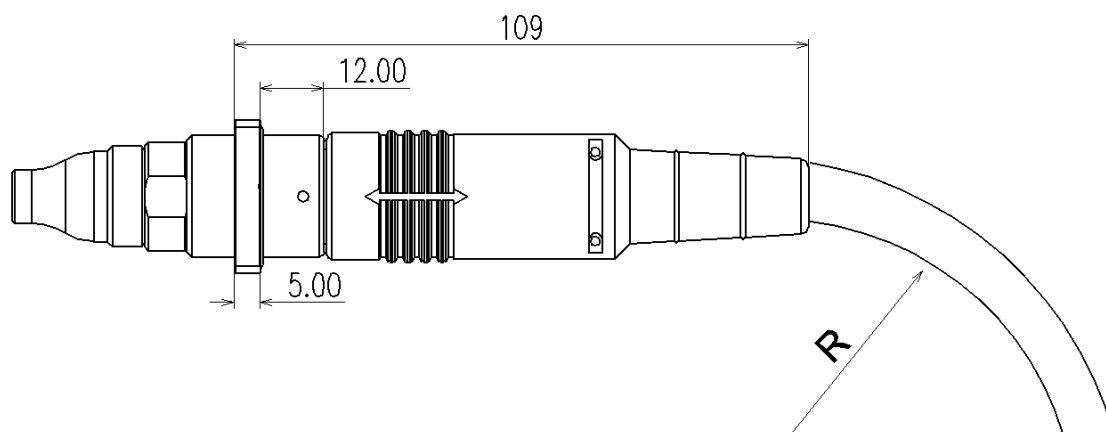


后装24型插座组件尺寸图



注：插头尾部弯曲半径 $R=20D$ （D为适配光缆的直径）

标准20型插座插合尺寸图

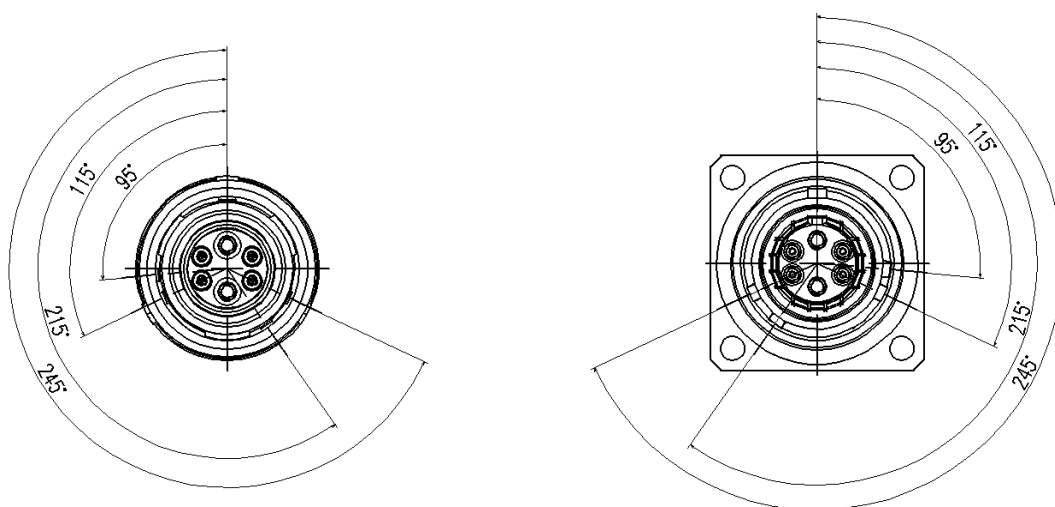


注：插头尾部弯曲半径 $R=20D$ （ D 为适配光缆的直径）

后装24型插座插合尺寸图



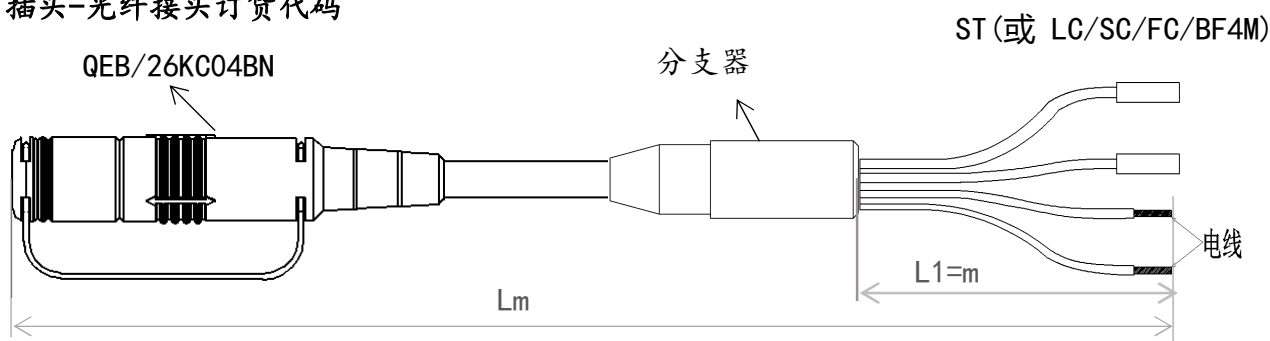
N键位插头插座示例



A键位插头插座示例

常见订货形式

插头-光纤接头订货代码



A端接头形式	QEB/26KC04BN	-2SC	-L5/0.3
B端接头数量形式	2-活动连接器数量 SC-接头形式，可以为FC/ST/LC/BF4M等 2根电线参数可按实际需求调整		
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：

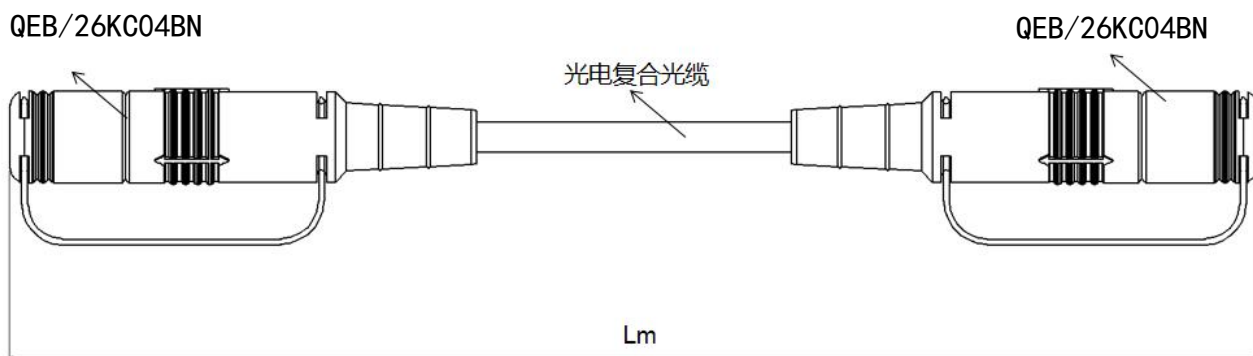
1) QEB/26KC04BN-2SC-2/0.3m（光缆根据客户需求选择定制）

表示：A端为QEB/26KC04BN 2光2电浮动式插头，B端为2个SC光纤接头，扇出光缆及电线长度为0.3m，光缆总长度为2m，光缆外径可根据客户需求定制

2) QEB/26KC04N-4SC-7/0.5m（光缆根据客户需求选择定制）

表示：A端为QEB/26KC04N 4光浮动式插头，B端为4个SC光纤接头，扇出光缆长度为0.5m，光缆总长度为7m，光缆外径可根据客户需求定制

插头-插头订货代码



A端接头形式	QEB/26KC04BN	-QEB/26KC04BN	-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:

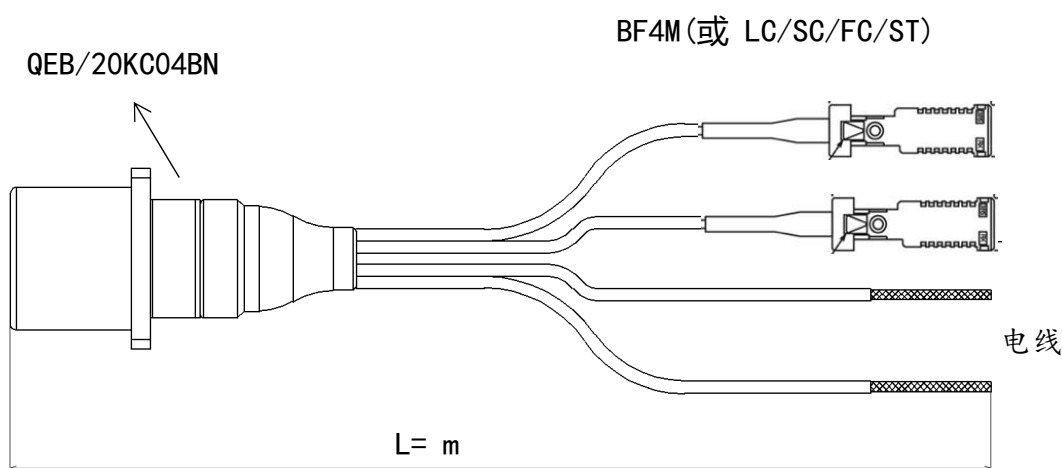
1) QEB/26KC04BN-QEB/26KC04BN-150m (光缆根据客户需求选择定制)

表示:A端B端皆为QEB/26KC04BN 2光2电浮动式插头, 光缆长度为150m, 光缆外径可根据客户需求定制

2) QEB/26KC06BN-QEB/26KC06BN-25m (光缆根据客户需求选择定制)

表示:A端B端皆为QEB/26KC06BN 2光4电浮动式插头, 光缆长度为25m, 光缆外径可根据客户需求定制

插座-光纤接头订货代码



A端接头形式	QEB/20KC04BN	-2BF4M	-L1.5
B端接头数量形式	2-活动连接器数量 BF4M-接头形式，可以为SC/ST/LC/FC等 2根电线参数可按实际需求调整		
光缆长度	L1.5-光缆总长度（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) QEB/20KC04BN-2SC-0.75m (光缆根据客户需求选择定制)

表示:A端为QEB/20KC04BN 2光2电标准插座, B端为2个SC光纤接头, 光缆外径可根据客户需求定制

2) QEB/24KC04N-4SC-2m (光缆根据客户需求选择定制)

表示:A端为QEB/24KC04N 4光后装式插座, B端为4个SC光纤接头, 扇出光缆长度为2m, 光缆外径可根据客户需求定制