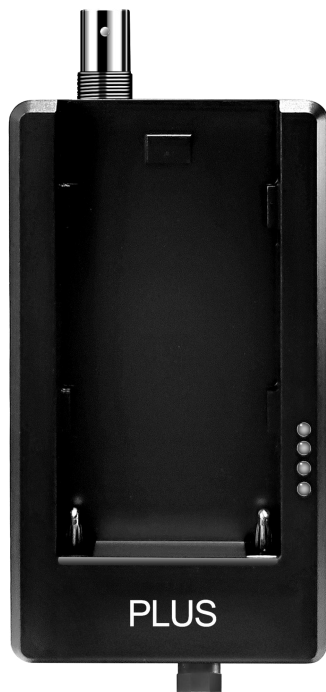


光纤图数模块说明书

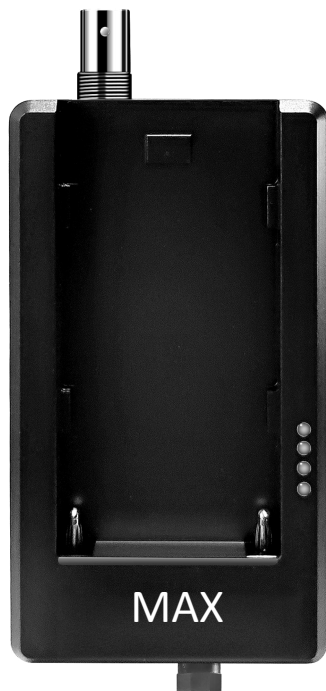
地面端设备规格

Opticallink GBD 地面端PLUS



产品名称: OpticallinkGBD地面端
供电方式: 3-6S电池
外壳材质: 铝合金
机身尺寸: 123mm*56mm*31mm
机身重量: 186g±2g
光纤接口: FC接口
光纤类型: 单模-单纤
数据接口: GH1.25
视频制式: NTSC/PAL/SECAM
数据方向: 双向
数据格式: TTL/S.BUS
速率: 0~1Mbps
波长单模: 1310 (9/125μm) +1550
传输距离: 单模光纤0~40km

Opticallink GBD 地面端MAX



产品名称: OpticallinkGBD地面端
供电方式: 3-6S电池
外壳材质: 铝合金
机身尺寸: 123mm*56mm*31mm
机身重量: 186g±2g
光纤接口: FC接口
光纤类型: 单模-单纤
数据接口: GH1.25
视频制式: NTSC/PAL/SECAM
数据方向: 双向
数据格式: TTL/S.BUS
速率: 0~1Mbps
波长单模: 1310 (9/125μm) +1550
传输距离: 单模光纤0~60km

光纤盘规格

光纤线盘直嘴支架款

小号纤桶



1 km

1km光纤线盘

光纤长度:1100m

尺寸:94mm(直径)*445mm(含出纤嘴)

外壳材质:丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物

重量:0.36Kg(含天空端)

出线嘴:铝合金



2 km

2km光纤线盘

光纤长度:2100m

尺寸:94mm(直径)*445mm(含出纤嘴)

外壳材质:丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物

重量:0.42Kg(含天空端)

出线嘴:铝合金



3 km

3km光纤线盘

光纤长度:3100m

尺寸:94mm(直径)*445mm(含出纤嘴)

外壳材质:丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物

重量:0.48Kg(含天空端)

出线嘴:铝合金



5 km

5km光纤线盘

光纤长度:5100m

尺寸:94mm(直径)*445mm(含出纤嘴)

外壳材质:丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物

重量:0.60Kg(含天空端)

出线嘴:铝合金

中号纤桶



10 km

10km光纤线盘

光纤长度: [10100m]

重量: [0.95Kg(含天空端)]

尺寸: [105mm(直径)*445mm(含出纤嘴)]

型 号: [G657A2]

张 力: [>50N]

外壳材质: [丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物]

出线嘴: [铝合金]



15 km

15km光纤线盘

光纤长度: [15100m]

重量: [1.25Kg(含天空端)]

尺寸: [105mm(直径)*445mm(含出纤嘴)]

型 号: [G657A2]

张 力: [>50N]

外壳材质: [丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物]

出线嘴: [铝合金]

大号纤桶



20 km

20km光纤线盘

光纤长度: [20100m]

重量: [1.70Kg(含天空端)]

尺寸: [133mm(直径)*484mm(含出纤嘴)]

型 号: [G657A2]

张 力: [>50N]

外壳材质: [丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物]

出线嘴: [铝合金]



25 km

25km光纤线盘

光纤长度: [25100m]

重量: [2.00Kg(含天空端)]

尺寸: [133mm(直径)*484mm(含出纤嘴)]

型 号: [G657A2]

张 力: [>50N]

外壳材质: [丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物]

出线嘴: [铝合金]



30 km

30km光纤线盘

光纤长度: [30100m]

重量: [2.60Kg(含天空端)]

尺寸: [133mm(直径)*484mm(含出纤嘴)]

型 号: [G657A2]

张 力: [>50N]

外壳材质: [丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物]

出线嘴: [铝合金]

超大号纤桶



40 km

40km光纤线盘

光纤长度: [40100m]

重量: [0.00Kg(含天空端)]

尺寸: [000mm(直径)*000mm(含出纤嘴)]

型 号: [G657A2]

张 力: [>50N]

外壳材质: [碳纤维]

出线嘴: [铝合金]



50 km

50km光纤线盘

光纤长度: [40100m]

重量: [0.00Kg(含天空端)]

尺寸: [000mm(直径)*000mm(含出纤嘴)]

型 号: [G657A2]

张 力: [>50N]

外壳材质: [碳纤维]

出线嘴: [铝合金]

Opticallink GBD 地面端示意图



电池槽

LED指示灯

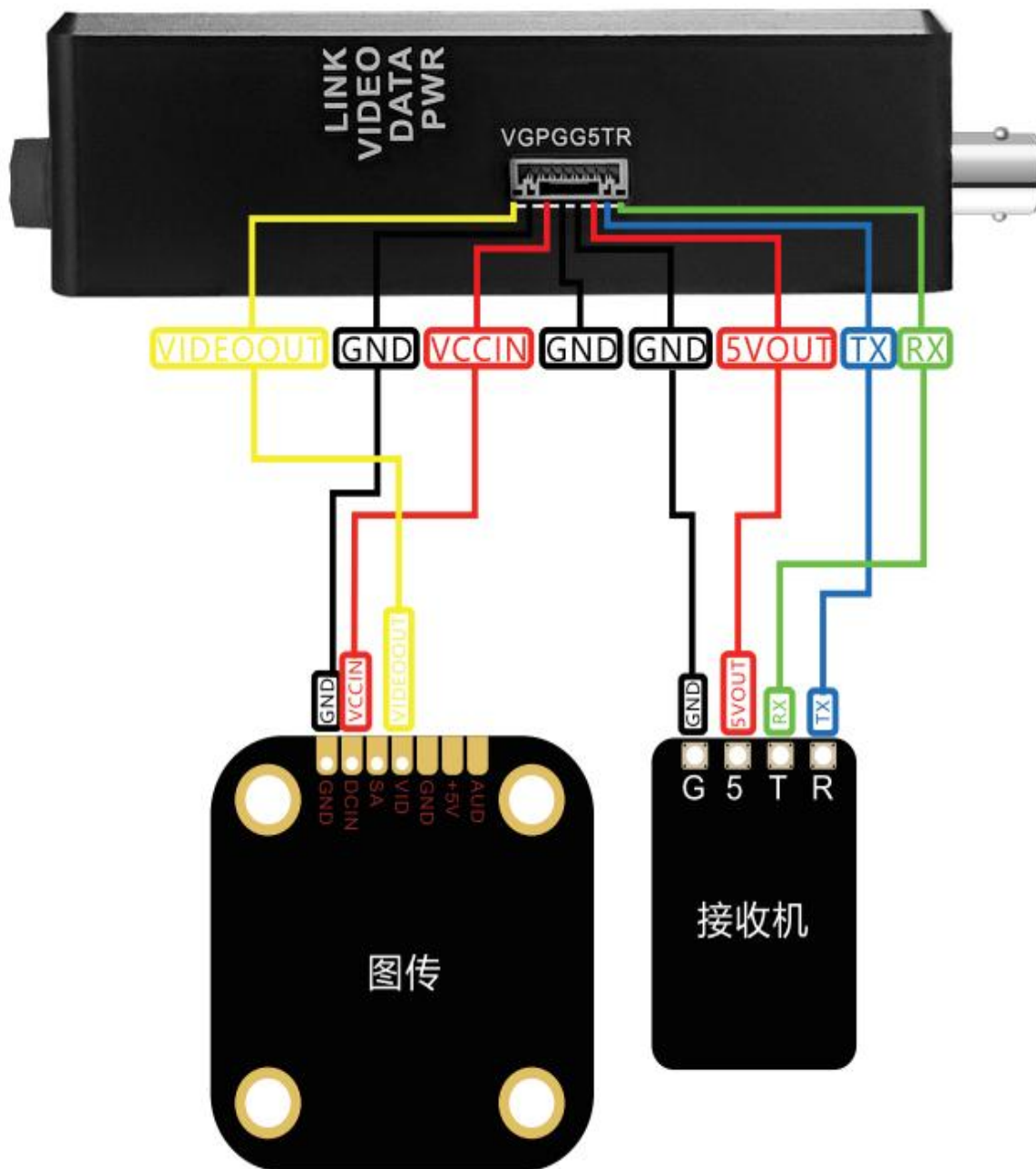
电源开关

FC光纤接口
(注意防尘)

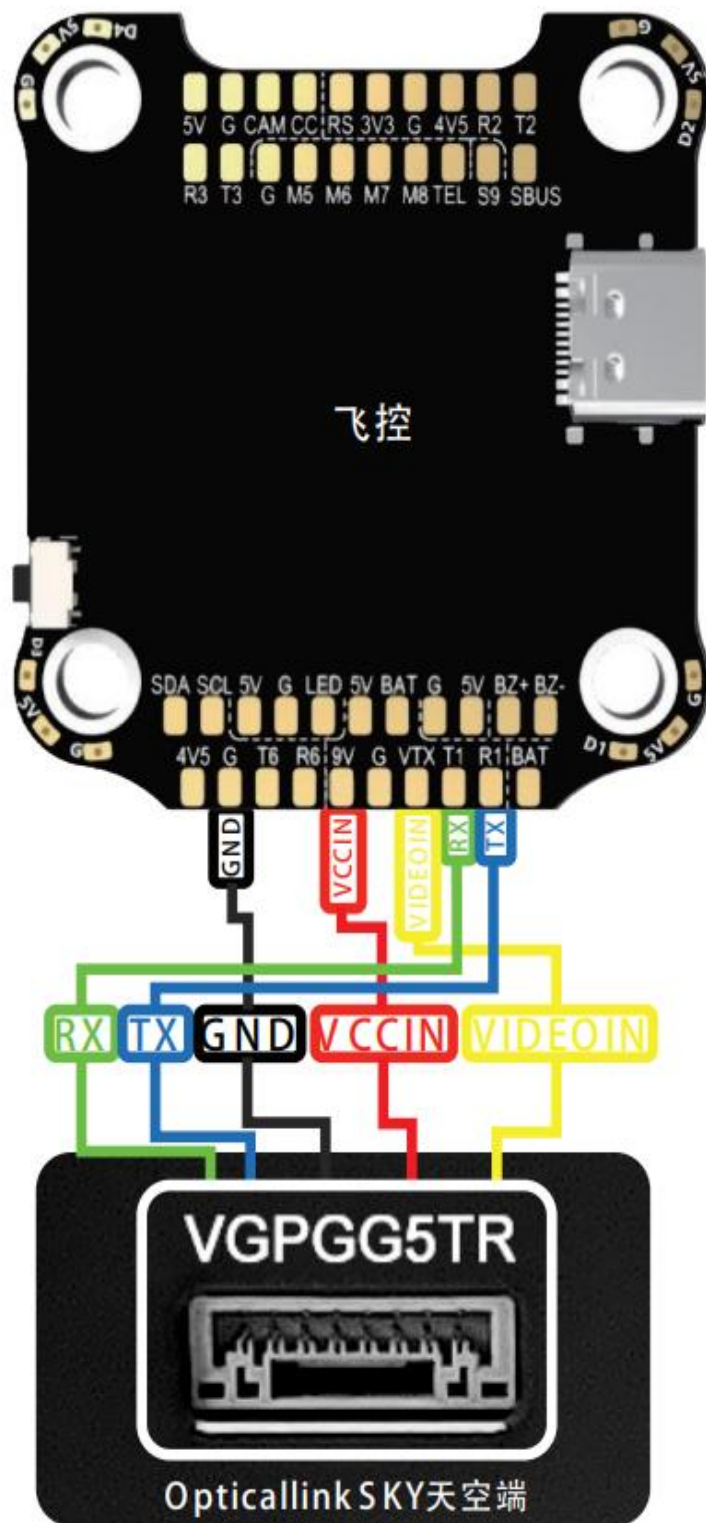


地面端无线连接方式一

Opticallink GBD 地面端



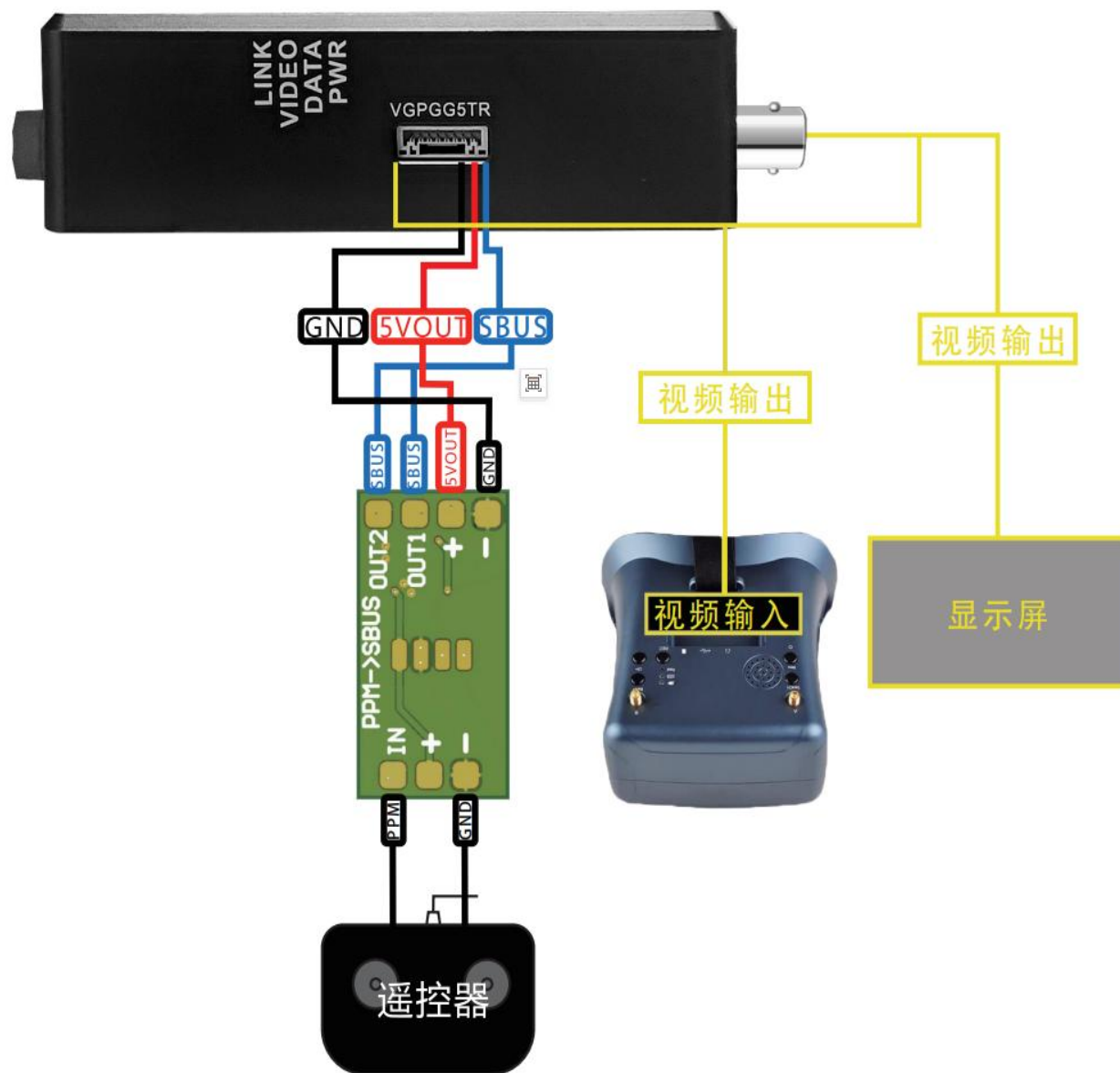
①、Opticallink GBD 地面端与接收机、图传连接示意图



②、Opticallink SKY天空端与飞控连接示意图

地面端有线连接方式二

Opticallink GBD 地面端



注：OUT1是未加取反电路的SBUS，OUT2是正常的SBUS
如飞控内部没有SBUS接口，请用OUT1未取反的SBUS

③、Opticallink GBD 地面端与遥控器连接示意图

LED指示灯定义

Opticallink SKY天空端指示灯

- PWR 电源指示灯
- LINK 光纤连接指示灯
- VIDEO 图像信号指示灯
- DATA 数据信号指示灯



Opticallink SKY天空端指示灯

- PWR 电源指示灯
- LINK 光纤连接指示灯
- VIDEO 图像信号指示灯
- DATA 数据信号指示灯



Opticallink GBD地面端指示灯

- PWR 电源指示灯
- DATA 数据信号指示灯
- VIDEO 图像信号指示灯
- LINK 光纤连接指示灯



安装角度示意图



重要提示

1. 光纤盘的安装，光纤盘出线嘴要尽量远离螺旋桨，但要额外注意飞行器重心平衡点。
2. 光纤盘安装应根据飞行器的倾角，安装支架应预留一定倾角（如图）。安装角应与倾角接近，使光纤盘出线角度为水平位置。
3. 光纤缠绕使用特殊胶水，前200米左右的距离为涂胶区域，在此区域飞行器的飞行速度应控制在时速30km/h或8m/s以内，避免带胶区域高速飞行。
4. 飞行器最大飞行速度应控制120km/h以内。
5. 光纤请勿接触到水，否则会产生光衰现象，出现光信号传输质量下降的情况。

使用方法步骤



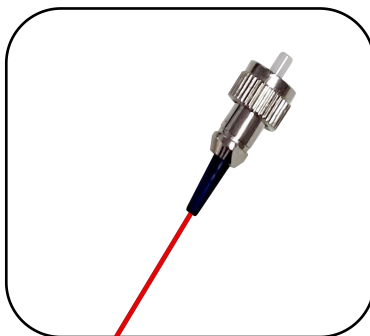
剪断保护扎带



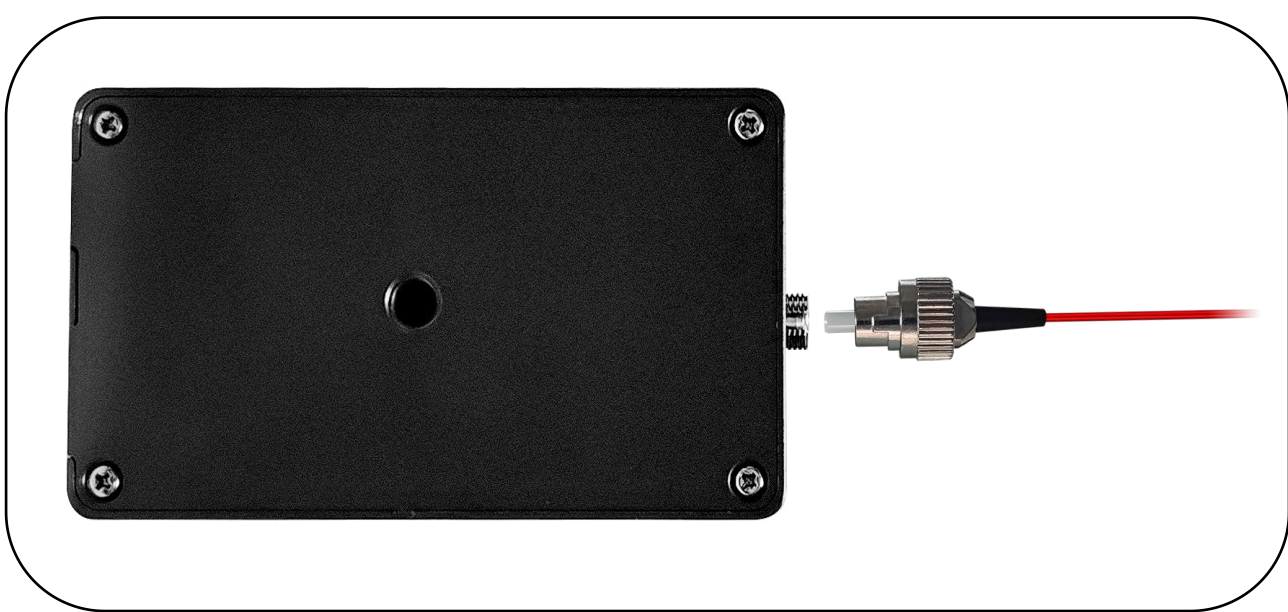
取下保护



清洗笔



连接头



接入地面端后，需凹凸对准

光纤线盘使用前的准备

1.使用5km光纤线盘前务必取下运输保护扎带及 4 个保护卡扣。

注：不取卡扣直接出线光纤会被折断。

2.使用10km光纤盘前需剪断运输保护扎带并取下碳纤维杆。

3.光纤线盘出线嘴FC光纤口的保护壳使用前需取下，抽出光纤头并接入地面端模块FC接口。接入后，需凹凸对准，并拧紧连接头。

4.使用光纤 FC 接口前，请用清洗笔清理光纤线头。

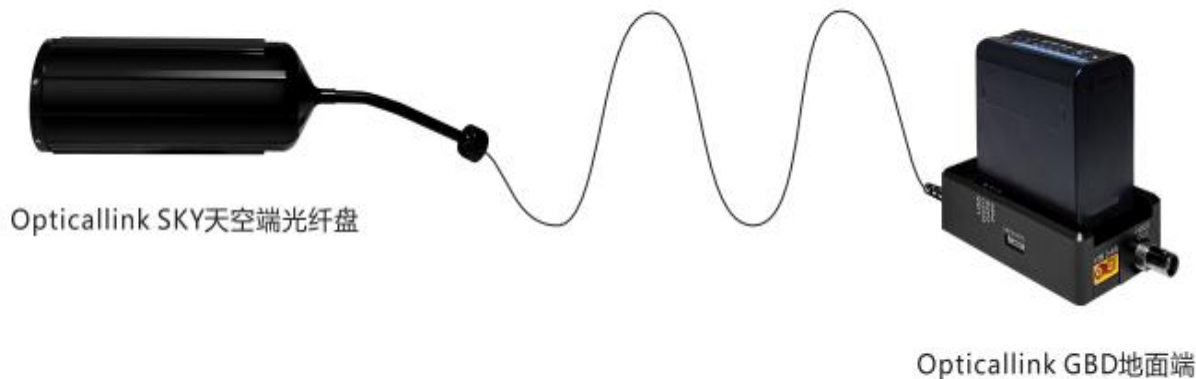
5.若出现光衰值 $> -15\text{dbm}$ 的情况，则不建议使用。

地面端无线连接法一

- ①根据是"地面端无线连接方式一"图所示将Opticallink SKY天空端GH1.25线连接至飞控。
- ②将Opticallink GBD地面端GH1.25线连接至接收机和图传。
- ③固定Opticallink SKY天空端和光纤盘，注意光纤出线嘴尽量远离无人机螺旋桨，避免发生缠绕事故。
- ④连接光纤线束，将光纤盘两头的FC专用接口连接Opticallink SKY天空端FC接口和Opticallink GBD地面端FC接口，注意出现嘴端连接在地面。（如图1）
- ⑤将Opticallink GBD地面端专用电池充满电后插入地面端接口处。（如图2）
- ⑥最后打开电源开关

地面端有线连接法二

- ①根据是"地面端无线连接方式二"图所示将OpticallinkSKY天空端GH1.25线连接至飞控。
- ②将Opticallink GBD地面端GH1.25线直接连接遥控器，注意并非所有遥控器都兼容有线连接，选择带PPM输出的遥控器。
- ③固定Opticallink SKY天空端模块和光纤盘，注意光纤出线嘴尽量远离无人机螺旋桨，避免发生缠绕事故。
- ④连接光纤线束，将光纤盘两头的FC专用接口连接OpticallinkSKY天空端 FC接口和OpticallinkGBD地面端FC接口，注意出现嘴端连接在地面。（如图1）
- ⑤将Opticallink GBD地面端专用电池充满电后插入地面端接口处。（如图2）



如图1



如图2

注意事项

- 1.输入电压11.1-26V在安全范围内，请勿超过或者低于限制电压，切忌正负极反接。
- 2.切忌使光纤打折绕圈，避免被尖锐物体切割而导致断纤。
- 3.注意保护好光纤接头和FC接口，避免灰尘和油污水渍，保存时注意接口保护盖盖好扭紧。
- 4.储存时放在阴凉干燥且避光的区域。
- 5.光纤盘精密结构，轻拿轻放，竖立储存。

产 品 合 格 证

已 检 验

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
主机和适配器	×	○	○	○	○	○
附件	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。（但该项目仅在库存或已加工产品中有少量应用，且按照计划正在进行环保切换，切换后将符合上述规定。）



此环保使用期限
只适用于产品在
用户手册所规定
的条件下工作。