5g-24-cn

电子档下载

深圳市易飞扬通信技术有限公司

地址：深圳市南山区东滨路4269号中泰南山主角大厦17楼
电话：+86-755-26734300
传真：+86-755-26738181
邮箱：sales@gigalight.com
网址：www.gigalight.com

研发和生产基地：广东省深圳市宝安68区留仙三路长丰工业园F3栋、F4栋1 - 3楼
邮编：518101
电话：+86-755-26821500
传真：+86-755-26687580
技术支持：tech@gigalight.com
客户服务：RMA@gigalight.com

版本号：YFY-5GSC-240823

5G和城域电信
高速光模块手册

CONTENTS 目录

5G前传

前传基站光模块（25G/50G） 02

5G 基站液冷光模块 03

5G 基站HAOC 03

城域电信

800G~16G光模块 04

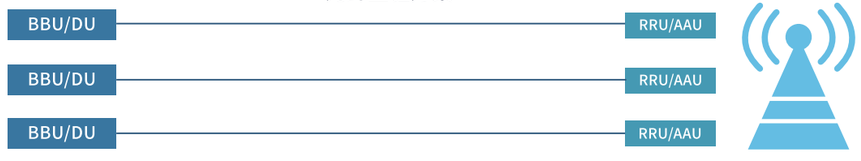
01

5G前传

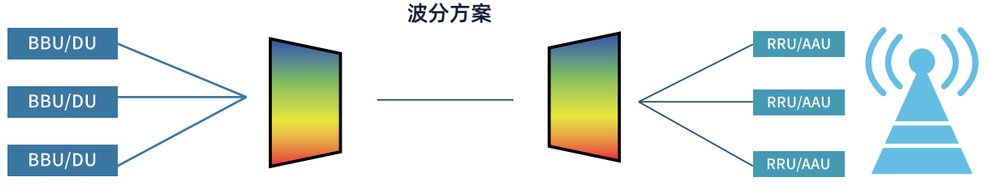
易飞扬针对对5G前传，提供工业级25G/50G灰光及彩光模块，符合以太网传输协议，同时兼容eCPRI传输协议。它们具有极具竞争力的性价比，可靠的质量和稳定性，是5G前传网络部署的理想选择。

应用方案

光纤直驱方案



波分方案



5G前传基站光模块（50G/25G）

产品图片	产品名称	TX	RX	功耗	距离	温度（℃）	型号
	50G SFP56 SR	850nm VCSEL	PIN	2W	100m	0~70 -40~+85	GSS-MPO560-SRC GSS-MPO560-SRT
	50G SFP56 LR	1310nm EML	PIN	3W	10km	0~70 -40~+85	GSS-SPO500-LR1C GSS-SPO500-LR1T
	50G SFP56 ER	1310nm EML	APD	3W	40km	0~70 -40~+85	GSS-SPO500-ER1C GSS-SPO500-ER1T
	50G SFP56 BR20-D	1330/1270nm EML	PIN	3W	20km	0~70 -40~+85	GBS-3327500-12C GBS-3327500-12T
	50G SFP56 BR20-U	1270/1330nm EML	PIN	3W	20km	0~70 -40~+85	GBS-2733500-L2C GBS-2733500-L2T
	50G SFP56 BR30-D	1310/1270nm EML	APD	3W	30km	0~70 -40~+85	GBS-3127500-L3C GBS-3127500-L3T
	50G SFP56 BR30-U	1270/1310nm EML	APD	3W	30km	0~70 -40~+85	GBS-2731500-L3C GBS-2731500-L3T
	50G SFP56 DWDM	C-BAND EML	PIN	3W	5km	0~70 -40~+85	GSS-Dxx500-05C GSS-Dxx500-05T
	25G SFP28 SR	850nm VCSEL	PIN	1W	100m 300m	-40~+85	GSS-MPO250-SRT GSS-MPO250-CSRT
	25G SFP28 LR	1310nm DML	PIN	1.2W	10km 20km	-40~+85	GSS-SPO250-LRT GSS-SPO250-L2T
	25G SFP28 ER	1310nm EML	APD	1.8W	40km	-40~+85	GSS-SPO250-ERT
	25G SFP28 ZR	1300nm EML	SOA+PIN	2.5W	80km	0~70	GSS-SPO250-ZRC
	25G SFP28 BR10-U	1270/1330nm DML	PIN	1.5W	10km	-40~+85	GBP-2733250-LRT
	25G SFP28 BR10-D	1330/1270nm DML	PIN	1.5W	10km	-40~+85	GBP-3327250-LRT
	25G SFP28 BR20-U	1270/1330nm DML	APD	1.8W	20km	-40~+85	GBP-2733250-L2T
	25G SFP28 BR20-D	1330/1270nm DML	APD	1.8W	20km	-40~+85	GBP-3327250-L2T
	25G SFP28 BR40-U	1270/1310nm EML 1270/1330nm EML	APD	1.9W	40km	-40~+85	GBP-2731250-ERT GBP-2733250-ERT
	25G SFP28 BR40-D	1310/1270nm EML 1330/1270nm EML	APD	1.9W	40km	-40~+85	GBP-3127250-ERT GBP-3327250-ERT
	25G SFP28 CWDM	1271~1371nm DML 1271~1371nm DML 1411~1591nm EML	PIN APD APD	1.8W	10km 10km 15km	-40~+85	GSS-Cxx250-LRT GSS-Cxx250-LRT GSS-Cxx250-LST
	25G SFP28 LWDM	1269.23~1318.35nm DML 1269.23~1318.35nm DML 1273.55~1309.14nm EML	PIN APD APD	1.5W 1.8W 2W	10km 20km 40km	-40~+85	GSS-Sxx250-LRT GSS-Sxx250-L2T GSS-Sxx250-ERT
	25G SFP28 DWDM	C-BAND EML	PIN APD	1.8W 2W	2km 10km	-40~+85	GSS-Dxx250-02T GSS-Dxx250-LRT
	25G SFP28 DWDM	O-BAND DML	PIN APD	1.8W 2W	10km 40km	-40~+85	GSS-Oxx250-LRT GSS-Oxx250-ERT

5G基站液冷光模块

随着数据流量保持增长的需求以及数据中心内部芯片散发的热量不断增加，传统的风冷方式面临极大的压力，部分数据中心开始采用液冷技术替代风冷。液冷技术使用具有高热容量的介电流体更有效地去除热量，从而提高数据中心的能源效率。为满足客户越来越迫切液冷散热需求，易飞扬推出了一系列浸没式液冷光模块，兼容氟化液和矿物油，浸没深度达10米时仍保持极强的可靠性，适用于液冷服务器。

产品图片	产品名称	LD	PD	最大传输距离	光口类型	最大功耗（W）	产品型号
	10G SFP+ LR	1310nm DML	PIN	10km	LC尾纤 FC尾纤	0.8	GL-S100-LR-L/F
	10G SFP+ BiDi LR	1270nm/ 1310nm DML	PIN	10km	LC尾纤 FC尾纤	1.5	GL-S100-23LR-L/F GL-S100-32LR-L/F
	25G SFP28 LR	1310nm DML	PIN	10km(SMF)	LC尾纤 FC尾纤	1	GL-S250-LR-L/F
	25G SFP28 BiDi LR	1270nm/ 1310nm DML	PIN	10km	LC尾纤 FC尾纤	1.6	GL-S250-23LR-L/F GL-S250-32LR-L/F
	100G QSFP28 SR4	850nm VCSEL	PIN	70m(Om3) 100m(OM4)	MPO12尾纤	2	GL-Q101-SR4-M
	100G QSFP28 PSM4	1310nm DML	PIN	2km	MPO12尾纤	3.5	GL-P101-IR4-M

5G 基站HAOC

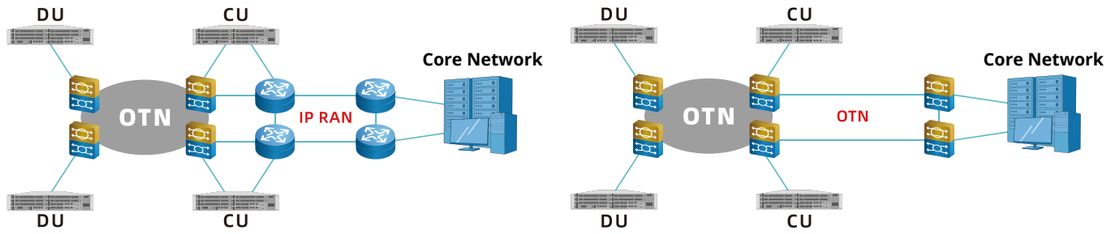
易飞扬针对5G Open RAN前传环境严苛的室外场景推出了10G/25G/100G工业级紧固型有源光缆（HAOC），支持CPRI / eCPRI传输协议，传输距离最高可达100m~20km，可替代一部分灰光模块的光纤直驱应用。

产品图片	产品名称	光纤类型	长度（可定制）	两端模块的封装类型	TX	RX	功耗	温度（℃）	型号
	10G SFP+ HAOC	MMF	300m	SFP+ SFP+	850nm VCSEL	PIN	0.8W/0.8W	-40~+85	GSS-MDO100-xxxT
	25G SFP28 HAOC	MMF	70m/100m	SFP28 SFP28	850nm VCSEL	PIN	1W/1W	-40~+85	GSS-MDO250-xxxT
	100G QSFP28 HAOC	MMF	70m/100m	QSFP28 QSFP28	850nm VCSEL	PIN	2W/2W	-40~+85	GQS-MDO101-xxxT
	100G QSFP28 转 4×25G SFP28 HAOC	MMF	1m~100m	QSFP28 4×SFP28	850nm VCSEL	PIN	2W/4×1W	-40~+85	GQP-MDO101-xxxT

城域电信

为满足5G回传&城域电信网络建设日益迫切的需求，易飞扬推出了一系列支持Ethernet和OTN双速率的包括16~800光模块，不仅支持所有类型的回传网络架构，还兼容主流的光传输设备，为全球电信运营商彻底免除了后顾之忧。

应用方案



800G/400G/200G光模块

产品图片	产品名称	TX	RX	功耗	距离	温度（℃）	型号
	800G QSFP-DD FR8	LAN-WDM EML	PIN	18W	2km	0~70	GQD-SP0801-FR8C
	800G QSFP-DD LR8	LAN-WDM EML	PIN	18W	10km	0~70	GQD-SPO801-LR8C
	400G QSFP-DD FR8	LWDM8 EML	PIN	12.5W	2km	0~70	GQD-SPO401-FR8C
	400G QSFP-DD LR8	LWDM8 EML	PIN	12.5W	10km	0~70	GQD-SPO401-LR8C
	400G QSFP-DD LR4	CWDM4 EML CWDM4 CW+MZ	PIN	12W 11W	10km	0~70	GQD-SPO401-LR4C GQD-SI401LR4C
	400G QSFP-DD ER4-30	LAN-WDM EML	PIN	11W	30km	0~70	GOP-SPO401-ER4C
	200G QSFP-DD LR8	LWDM8 DML	PIN	7.5W	10km/20km	0~70	GQD-SPO201-LR8C
	200G QSFP-DD FR4	CWDM EML	PIN	9W	2km	0~70	GQD-SPO201-FR4C
	200G QSFP-DD LR4	LWDM4 EML	PIN	9W	10km	0~70	GQD-SPO201-LR4C
	200G QSFP-DD ER4	LWDM4 EML	APD	9W	40km	0~70	GDM-SPO201-ER4C

100G光模块

易飞扬5G系列100G光模块包括并行、波分、单波、硅光系列，可用于5G和城域电信。它们采用LC或MPO光端口，并与IEEE802.3bm，SFF-8636和其他标准兼容。具有低功耗、高密度和可靠的质量保证的特点。

产品图片	产品名称	TX	RX	功耗	距离	温度（℃）	型号
	100G QSFP28 CWDM4	CWDM4 DML	PIN	3.5W	2km/10km	0~70 -40~+85	GQS-SPO101-CIR4C GQS-SPO101-CLR4C GQS-SPO101-CLR4T
	100G QSFP28 LR4	LWDM4 DML	PIN	3.5W	10km 20km	0~70 -40~+85	GQS-SPO101-LR4C GQS-SPO101-LR4T GQS-SPO111-LR4C GQS-SPO111-L24C
	100G QSFP28 ER4 Lite	LWDM4 DML	APD	3.8W	30km	0~70	GQS-SPO111-ES4C
	100G QSFP28 ER4	LWDM4 EML	PIN+SOA	6W	40km	0~70	GQS-SPO111-ER4C
	100G QSFP28 ZR4	LWDM4 EML	PIN+SOA	6W	80km	0~70	GQS-SPO101-ZR4C
	100G QSFP28 PSM DWDM4	O-band150GHz DML C-band100GHz EML	PIN+SOA PIN+EDFA +DCM	5W	40km 80km	0~70	GQS-Dxx101-124C GQS-Oxx101-ER4C
	100G QSFP28 DWDM1	O-BAND CW+MZ	PIN	4W	25km	0~70	GQS-SI101-DES1C
	100G QSFP28 LR1	1310nm EML 1310nm CW+MZ	PIN	4W	20km 10km	0~70	GQS-SPO101-LR1C GQS-SI101-LR1C
	100G QSFP28 BiDi LR1	1271nm/1331nm EML	PIN	4.5W	10km	0~70	GBQ-2733101-LR1C GBQ-3327101-LR1C
	100G QSFP28 BiDi XLR1	1295/1309 1291/1311nm	PIN	4.5W	20km	0~70	GBQ-2930101-L21C GBQ-2931101-L21C
	100G QSFP28 BiDi ER1-30	1304/1309nm DML	PIN	4.5W	30km	0~70	GBQ-3030101-L31C
	100G QSFP28 BiDi ZR4	LAN WDM EML	SOA+PIN	6.5W	80km	0~70	GBQ-U101-ZR4 GBQ-D101-ZR4
	100G QSFP28 ER1	1310nm EML	APD	4W	40km	0~70	GQS-SPO101-ER1C
	100G SFP56-DD LR1	1310nm EML	PIN	3.5W	20km	0~70	GSD-SPO111-LR1C
	100G SFP56-DD ER1 Lite	1310nm EML	PIN	5.5W	30km	0~70	GSD-SPO111-ER1C

40G光模块

易飞扬5G城域系列40G光模块采用QSFP+封装，符合40G以太网规范并兼容InfiniBand 4x SDR/DDR/QDR传输协议。具有低功耗，高密度和可靠的质量保证。

产品图片	产品名称	TX	RX	功耗	距离	温度（℃）	型号
	40G QSFP+ LR4	CWDM4 FP/DML	PIN	3.5W	2km/10km	0~70	GQS-SPO400-IR4C GQS-SPO400-LR4C
	40G QSFP+ ER4	CWDM DML	APD	3.5W	40km	0~70	GQS-SPO400-ER4C
	40G QSFP+ ZR4	LWDM4 EML	APD	3.5W	80km	0~70	GQS-SPO401-ZR4C

32G/16G光模块

易飞扬针对对5G及城域电信传输，提供32G/16G光模块符合SFP28/SFP+MSA和光纤通道标准传输协议，向下兼容2G/4G/8G光纤通道传输协议。

产品图片	产品名称	TX	RX	功耗	距离	温度（℃）	型号
	32G SFP28 LR	1310nm EML	PIN	1.8W	10km	0~70 -40~+85	GSS-MPO280-LRC GSS-MPO280-LRT
	32G SFP28 ER	1310nm EML	APD	1.8W	40km	0~70 -40~+85	GSS-MPO280-ERC GSS-MPO280-ERT
	32G SFP28 DWDM	C18-C61 100GHz EML	PIN	1.8W	2km 10km	0~70 -40~+85	GSS-Dxx280-LRC GSS-Dxx280-LRT
	16G SFP+ LR	1330nm DML	PIN	1.5W	10km	0~70	GPP-3114G-LRC
	16GFC SFP+ ER	1310nm DML	PIN	1.5W	40km	0~70	GPP-3114G-ERC
	16G SFP+ DWDM	C18-C61 100GHz EML	PIN/APD	1.8W	10km/40km	0~70 -40~+85	GDP-xx14G-01C GDP-xx14G-01T GDP-xx14G-04C GDP-xx14G-04T