mentech

光电事业部

东莞铭普光磁股份有限公司

为 客 户 做 极 致

2022年8月1日 日期

2022 V2 版本

目录

01 事业部概览

02 研发实力

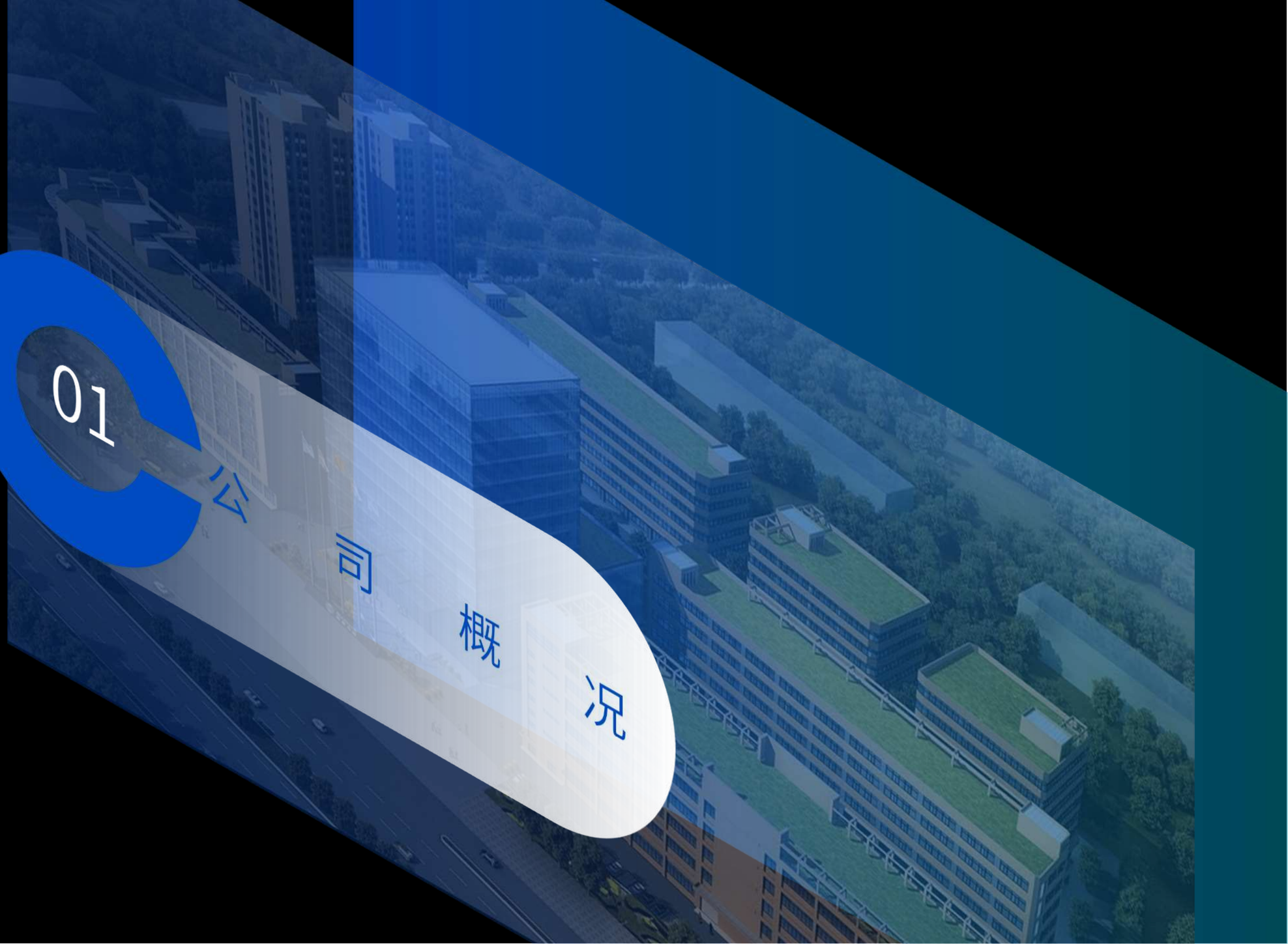
03 智能制造

04 品质保证

05 关键产品

© 2018-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

C 公 司 概 况



01 公司概况

光电事业部愿景目标

聚焦电信和数通市场，专注光模块和光器件产品技术，成

为国内领先的光电产品解决方案供应商

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

光电事业部-发展历程

2008
公司成立

2009
光电事业部成立

2010
成为华为供应商
通过ISO9001:2008

2011
国家高新技术企业
东莞市铭庆电子有限公司成立

2012
通过 TL9000
东莞市第五批
上市后备企业

2013
中国电子元件百强企业
广东省创新型企业

2014
深圳研发中心成立
铭普工业园投入运营

2015
东莞市大型骨干企业
营业额超过2亿美金

2016
泌阳县铭普电子有限公司成立
广东省工程技术研究开发中心
东莞市专利金奖

2017
成为A股上市公司
广东省制造业500强企业

2018
铭普光磁深圳分公司成立
国家知识产权优势企业

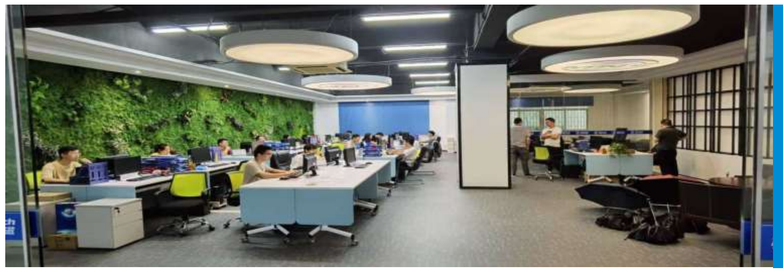
2019
武汉研究中心成立
国家知识产权示范企业

2020
通过CNAS认证
广东省博士工作站

光电事业部-研发和生产驻地

深圳研发中心

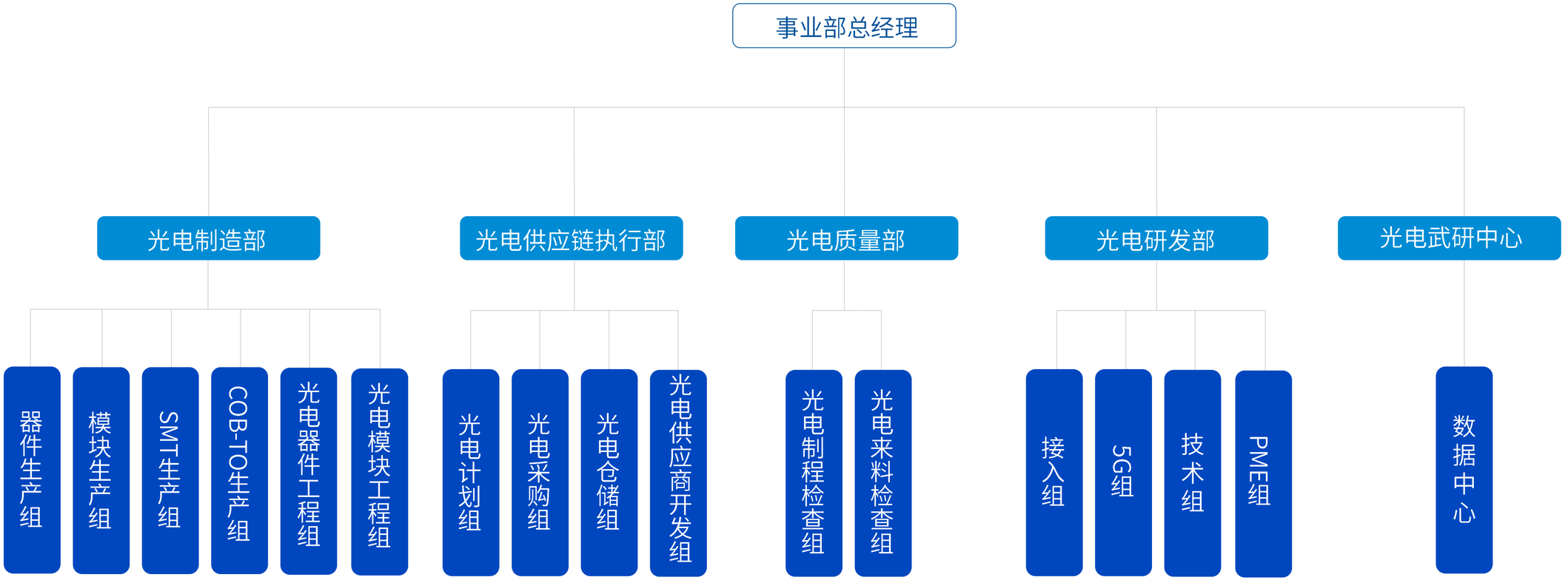
武汉研究中心



东莞研发中心

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

光电事业部-组织架构



© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

研　发　实　力

02 研发实力

团队介绍

陈聪　副总经理

5G/接入产品

博士后，高级工程师职称
共发表SCI论文8篇
会议论文10余篇
获得授权专利20余项
参与起草行业标准20余项

钱银博　总经理

数通产品

博士后，高级工程师职称
共发表SCI论文10余篇
获得授权专利26项
获得全球最佳论文奖
获得中国通信学会科技技术一等奖

王会涛　主任工程师

器件产品

博士
共发表SCI论文10余篇
申请专利6项
参与起草行业标准2项

© 202　　内部展示使用

研发支持

WH

- 30 engineers
- Focus on Data Center
- 400G SR8
- 100G SR4/AOC
- 40G SR4/AOC
- 25G SR/AOC
- 10G SR/AOC
- 100G CWDM4/LR4
- 40G LR4/PSM4

5G

- 16 engineers
- Focus on 5G wireless
- 25G MWDM
- 25G LWDM
- 25G CWDM
- 25G LR/LR lite
- 25G BIDI
- SFP+
- XFP
- SFP

DG

- 14 engineers
- Focus on PON
- 10G ONU BOSA
- ONU BOSA
- 10G ONU Module
- ONU Module
- XG(S)&GPON COMBO OLT
- XG(S)-PON OLT
- 10G EPON OLT
- GPON OLT
- EPON OLT

Platform

- 9 engineers
- Focus on platform
- PME
- TE
- CE
- Etc.

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

工程支持

LD CHIP Team

- 6 engineers
- Wafer FA/ characterization
- Wafer Fabrication
- Vacuum Process
- Wafer bonding/Lapping
- Optical testing metrology
- Semi-conduct Equipment

TO/COB Team

- 6 engineers
- COB process
- DB/WB
- TO Process

OSA Team

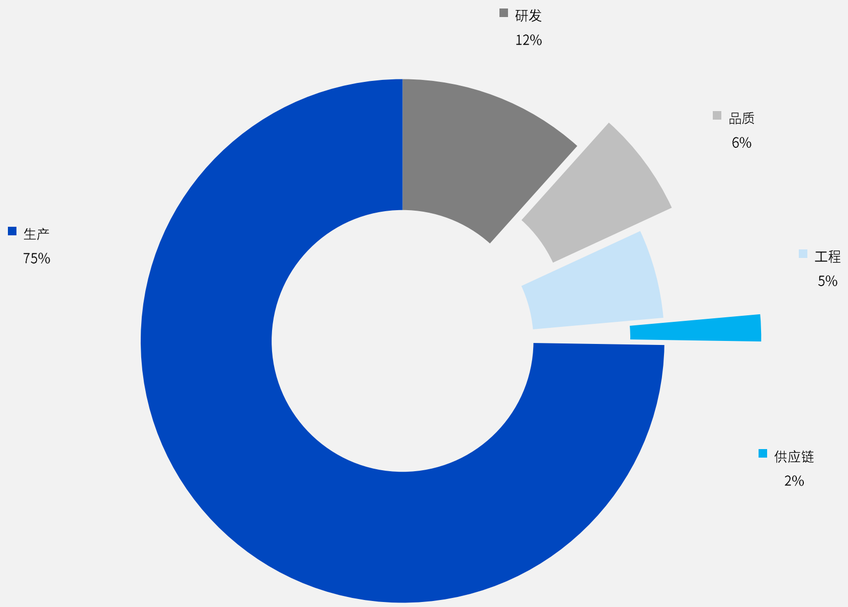
- 9 engineers
- Filter Bonding
- Active Alignment
- Laser Welding
- Burn-in

Module Team

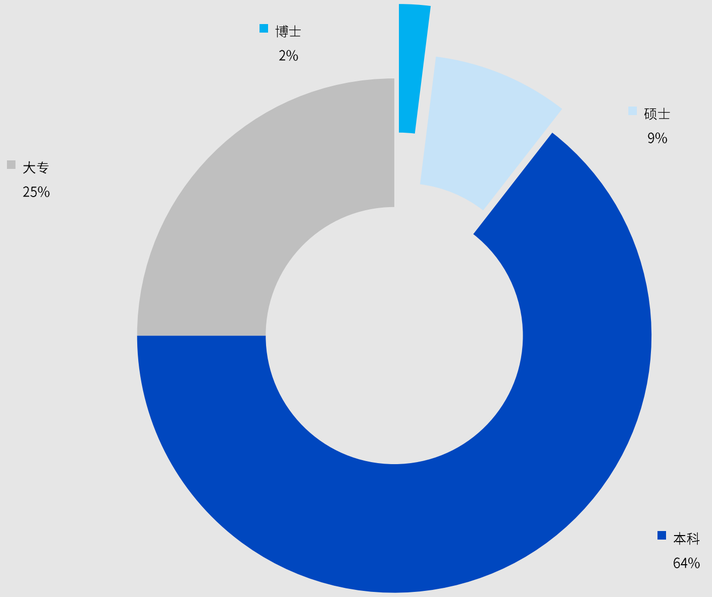
- 12 engineers
- Hot-Bar soldering
- Calibration
- Burn-in
- Temperature Testing

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

光电事业部人员构成



事业部人员构成



职员学历构成

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

研发实力

铭普重视研发实力的构建，在多地设立研发中心，研发投入保持在业务收益的5%-7%。并坚持产学研创新战略，发展创新技术、研发新产品，为客户提供更优化的低成本方案。

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

C 智 能 制 造

03
智
能
制
造

自动化车间

80%

向智慧工厂转型升级
实现智能制造

自动化生产是铭普发展的重点之一，目前光电产品线已实现大规模的全自动化生产。我们不断迭代更新多条自动化产线，并实现部分产品柔性生产。对于目前仍难以实现自动化的产品和生产环节，也积极联合自动化厂商，合力研发设备，以满足更多客户的需求。

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

OEM/ODM服务

OEM
ODM

资金优势

上市公司，可以支持更大制造规模和物料备货

研发实力

研发队伍开发经验涵盖低速ONU到400G光模块

服务能力

持续提供大批量交付和商务支持

代工经验

专注于光器件、光模块OEM/ODM市场，经验丰富

垂直整合

光芯片
TO
COB/COC
OSA
光模块

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

IT化管理

流转更高效，交期有保障

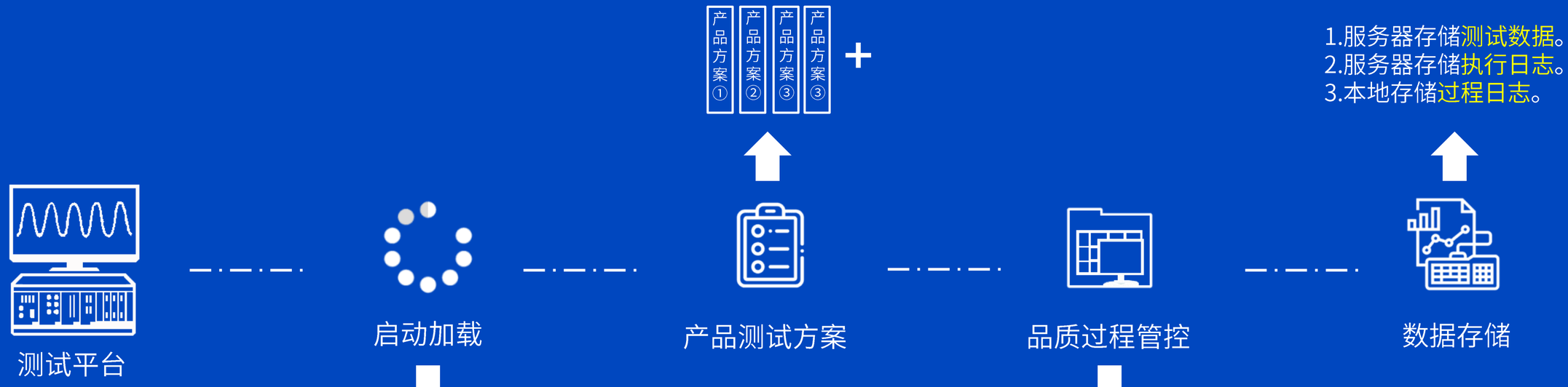
MES、SAP、OA/PLM等系统监控

MES系统实现监控产品记录、逆向追溯、辅料管控、良率报警、过站防呆、错混料防呆等

股份有限公司 www. om 仅供内部展示使用

产品测试平台

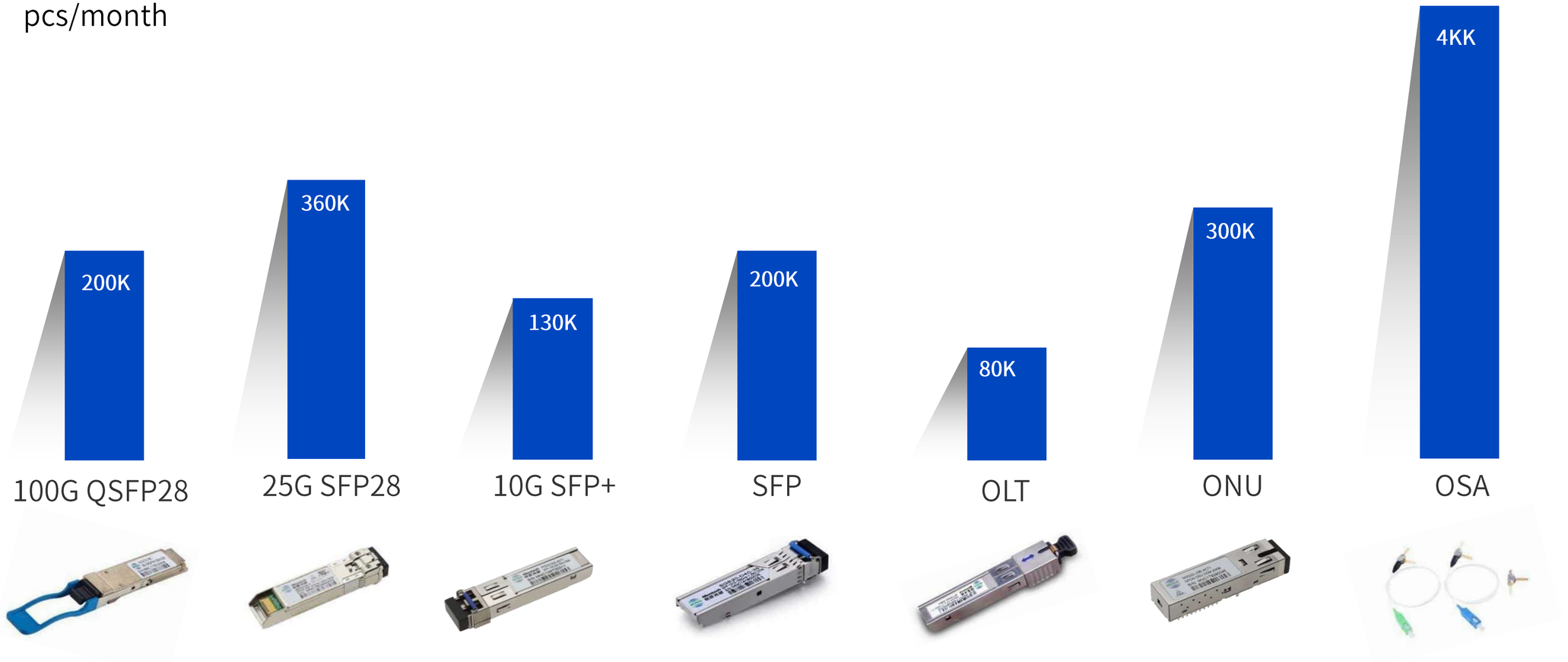
模组化测试平台，可以快速开发满足不同客户、不同方案的需求



© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

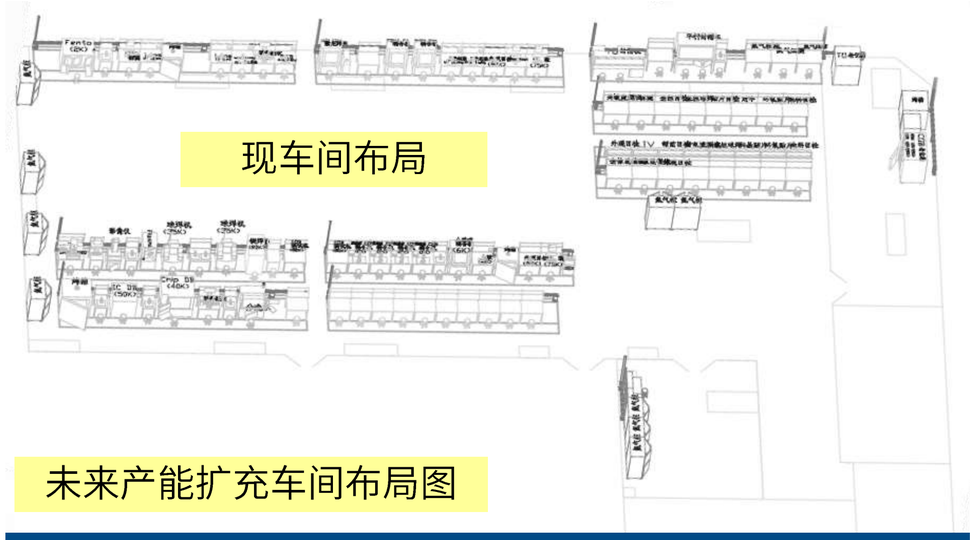
交付能力

pcs/month



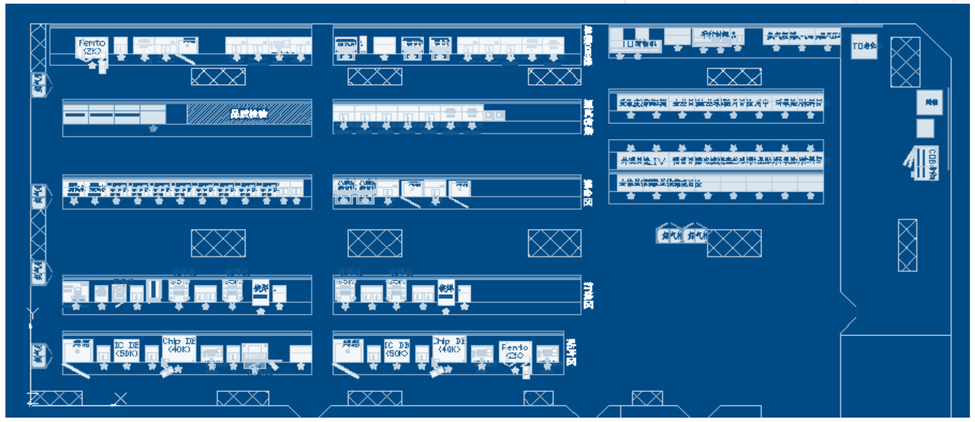
© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

COB-TO产线布局



现车间布局

未来产能扩充车间布局图



车间位置

东莞新厂区4#楼3F

占地面积

700平方米

COB线体配置

多模COB全自动生产线：1条

单模COB全自动生产线：1条

TO46/TO56半自动生产线：各1条

TO46/TO56/TO38全自动生产线: 3条(规划中)

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

COB产线主要生产设备

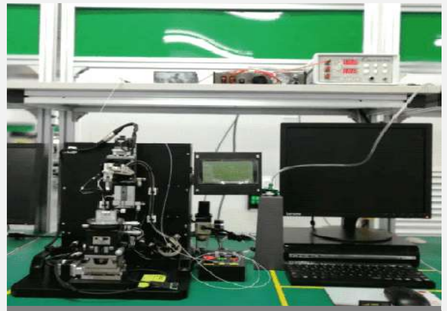
设备数量：1台
品牌：Fineplacer Femto
设备用途：COB贴片，共晶焊
设备精度：0.5um
设备产能：10K/月

设备数量：1台
品牌：PALOMAR
设备用途：COB贴片，光芯片Die bond
设备精度：≤5um@3sigma
设备产能：40K/月

设备数量：1台
品牌：ENG
设备用途：COB贴片，LDD&TIA Die bond
设备精度：≤15um@3sigma
设备产能：60K/月

设备数量：2台
品牌：KS
设备用途：COB焊线，球焊
设备精度：＜=+/-2.0um
设备产能：80K/月

设备数量：1台
品牌：HESSE
设备用途：COB焊线，楔焊
设备精度：＜=+/-3.0um
设备产能：40K/月



设备数量：4台
品牌：自主开发
设备用途：25G自动化耦合
设备精度：≤0.1um
设备产能：40K/月

设备数量：1台
品牌：自主开发
设备用途：100G自动化耦合
设备精度：≤0.1um
设备产能：10K/月

设备数量：1台
品牌：自主开发
设备用途：老化VCSEL以及DFB
设备产能：同时老化26K 25G COB和10K 100G COB

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

OSA产线主要生产设备

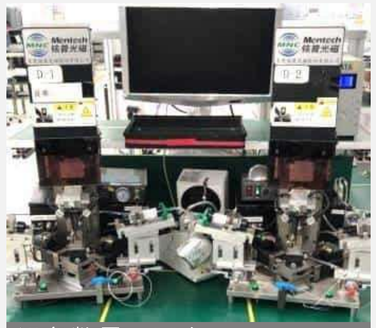
设备数量：1台
品牌：超声波清洗机
设备用途：金属件清洗
设备产能：1400K/月

设备数量：2台
品牌：耀野
设备用途：0度玻片贴片
设备产能：784K/月

设备数量：2台
品牌：耀野
设备用途： 45度玻片贴片
设备产能：784K/月

设备数量：36台
品牌：耀野-发射耦合机
设备用途：发射耦合
设备精度：＜＝+/-2.0um
设备产能：2400K/月

设备数量：13台
品牌：耀野-自动接收耦合机
设备用途：接收耦合
设备精度：＜＝+/-5.0um
设备产能：1092K/月



设备数量：20台
品牌：自主开发
设备用途：接收耦合
设备精度：＜＝+/-5.0um
设备产能：1680K/月

设备数量：8台
品牌：三木
设备用途：高温胶固化
设备产能：2688K/月

设备数量：17台
品牌：三木-高低温温循箱
设备用途：OSA高低温温循
设备产能：3800K/月

设备数量：1台
品牌：海拓-高低温试验箱
设备用途：OSA-TE高低温测试
设备产能：8.9K/月

设备数量：24台
品牌：自主开发
设备用途：BOSA综合测试系统
设备产能：4700K/月

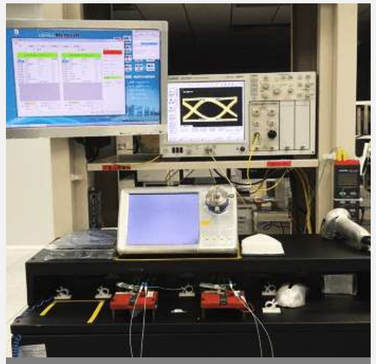
© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

光模块产线主要生产设备

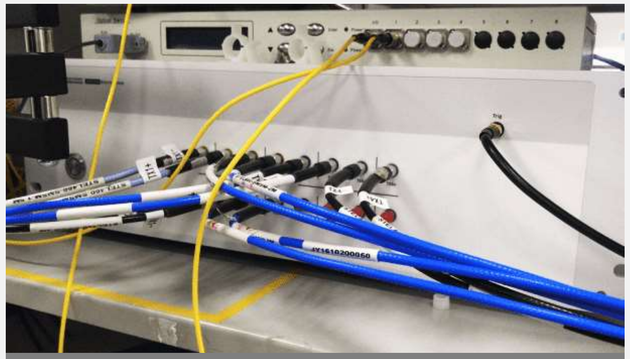
设备名称：热压焊
设备数量：4台
品牌：泰科盛
设备用途：柔板焊接
设备精度：±0.1mm
设备产能：20.8K/月

设备名称：X-RAY
设备数量：1台
品牌：SCIENSCOPE
设备用途：热压焊首件检查
设备产能：20.8K/月

设备数量：6台
品牌：海拓
设备用途：模块升降温
设备精度：±1°C
设备产能：15.6K/月



设备名称：示波器
设备数量：33台
品牌：安捷伦
设备用途：消光比/眼图测试
设备产能：624K/月



设备名称：误码仪
设备数量：65台
品牌：苏州联讯/恒讯/自制
设备用途：误码测试
设备产能：624K/月

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

C 品　质　保　证

04
品
质
保
证

质量管理体系

与时俱进追求卓越的管理体系

▲ISO9001
-2015

▲ISO14001
-2015

▲ISO45001
-2018

▲ ISO/IEC 27001
-2013

▲ISO/IEC 17025
-2017

▲ IATF 16949
-2016

▲TL9000
-H R6.2/5.7

▲ANSI/ESD
S20.20-2014

▲IECQ QC080000
-2017

▲GB/T29490
-2013

▲ GB/T 23001
- 2017

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

产品认证

产品符合多国相关的质量、安全、性能、电磁兼容等认证要求

德国 TUV

欧盟 CE

美国 FCC

北美 UL

IEC CB

TLC

网锐检测

ROHS

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

质量全过程覆盖

客户订单	供应链	生产过程	成品检验	包装出货	客户服务
业务SAP	供应链SAP	IQC/PQE/IPQC SAP/MES	FQC SAP/MES	OQC SAP	COE
订单评审	下单排产	来料检验 设备点检 首件检查 IPQC巡检 机台预警 SPC监控	FQC检验 ORT实验	标签检验 包装检验	质量数据反馈 客户问题处理 8D报告 审核缺失改善

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

质量管控系统

返修品可系统追溯

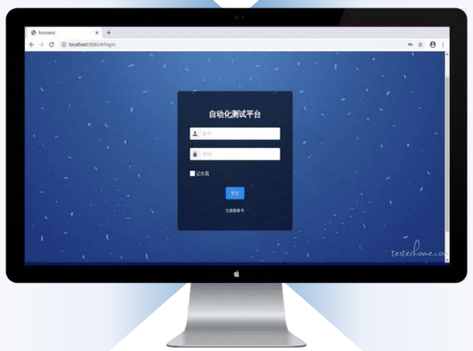
返修品状况实时查询追踪

返修追溯系统

设备自动抓取保存数据

SPC监控

熔深熔宽自动测量



物料追溯查询

全工序二维码管控

对关键物料批次绑定

关键工位，扫码追溯

跳工站报警

前后工位防呆

漏工序无法进入下一工序

辅料寿命管理

易损件寿命到期停机

良率自动预警

良率超线，自动预警

超出停线标准自动停机

品质人员监控并解锁

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

可靠性测试能力

绝大多数可靠性测试都可以在实验室完成

高低温试验箱

温度范围：
-40°Cto+150 °C

冷热冲击试验箱

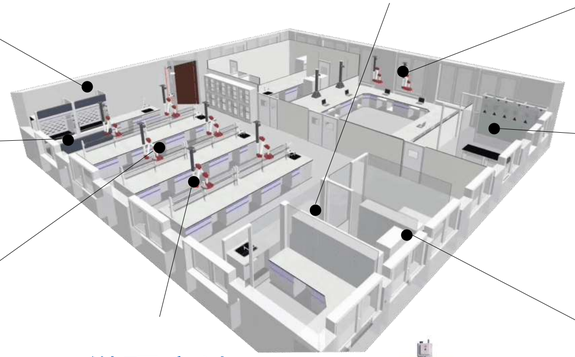
温度范围:-55°C~150°C
转换时间：≤3分钟
持续时间：30分钟

荧光膜厚仪

镀层厚度测量及材料成分分析

振动试验机

模拟运输振动,检查产品外观/结构强度



显微硬度计

镀层厚度
焊接检查

元器件结构及失效分析

精准度:
1um

有害物质检查

RoHS 测试

腐蚀试验机

模拟户外环境，检查产品的耐腐蚀性

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

拦截测试能力

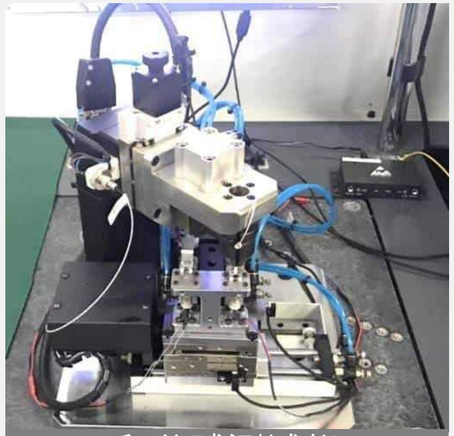
高低温测试系统

X-Ray检测台

2.5次元测试机

推力计

焦距测试仪


积分球测试仪

熔深熔宽测试仪

金相显微镜

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

专业的供应链管理

供应商认证管理

严格评估供应商资质
确保导入优质供应商

供应商审核管理

开展供应商年度稽核
供应商品质持续满足要求

供应商绩效管理

定期评价供应商绩效
给予优质供应商更大份额

供应商持续改进

重大问题专项改善
迎接品质挑战和机遇

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

质量方针

预防污染 安全生产

全员参与 保证品质

节能减废 优化环境

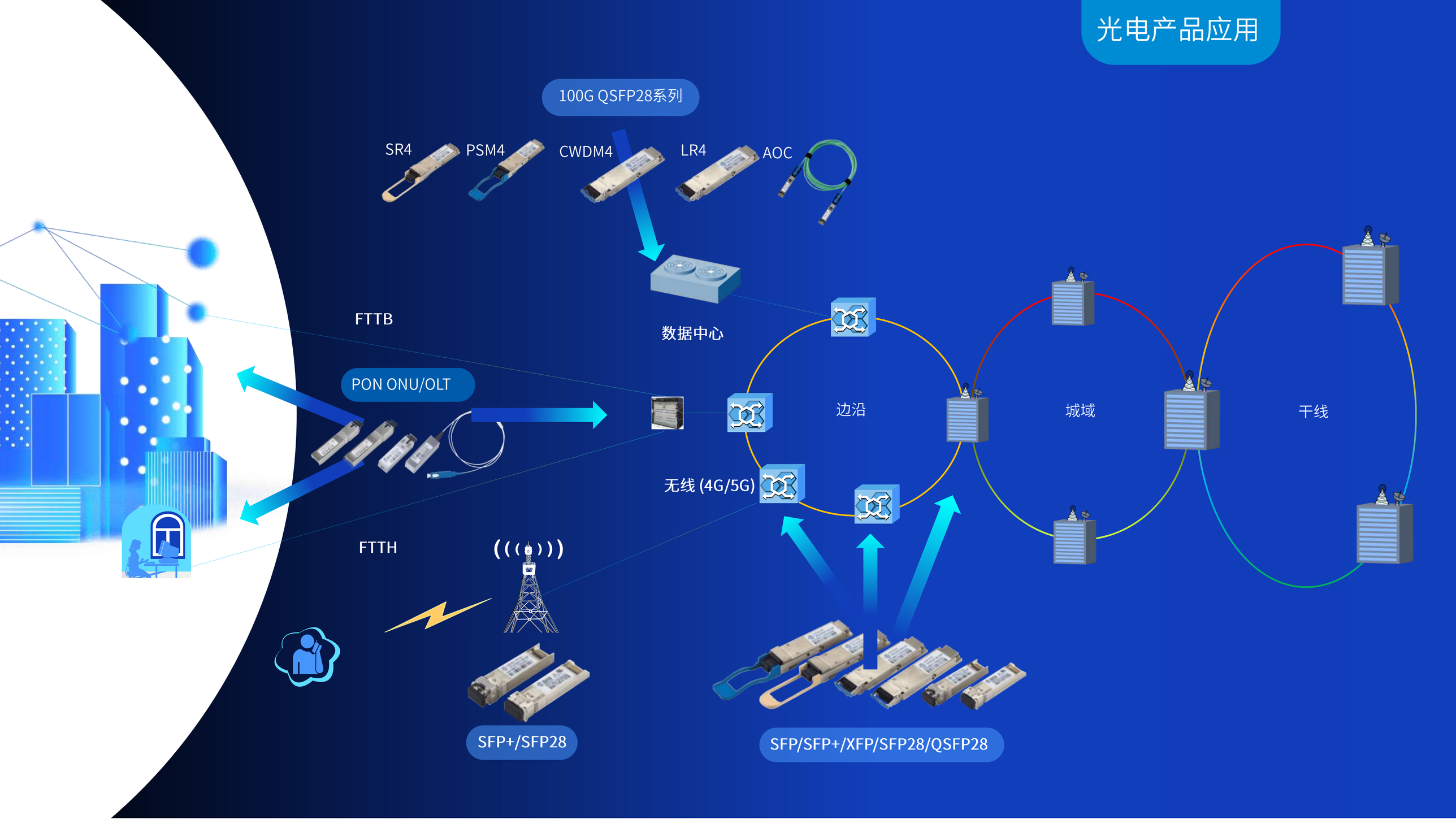
遵约守法 持续改进

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

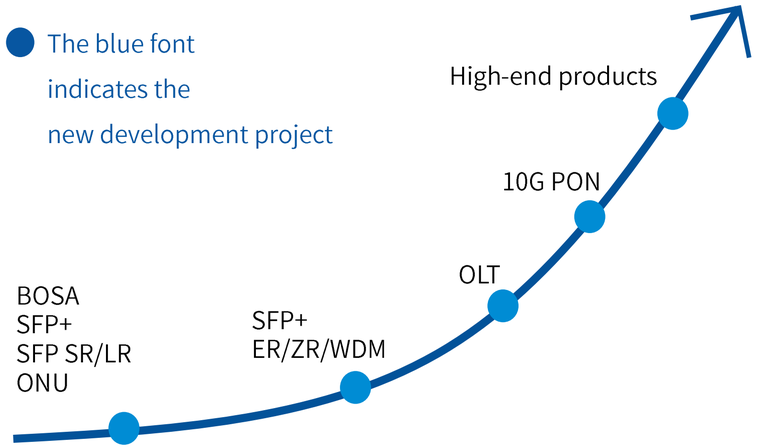
C 关 键 产 品

05 关键产品

光电产品应用


100G QSFP28系列
SR4
PSM4
CWDM4
LR4
AOC
数据中心
FTTB
PON ONU/OLT
FTTH
无线 (4G/5G)
边沿
城域
干线
SFP+/SFP28
SFP/SFP+/XFP/SFP28/QSFP28

铭普光模块的演进路线

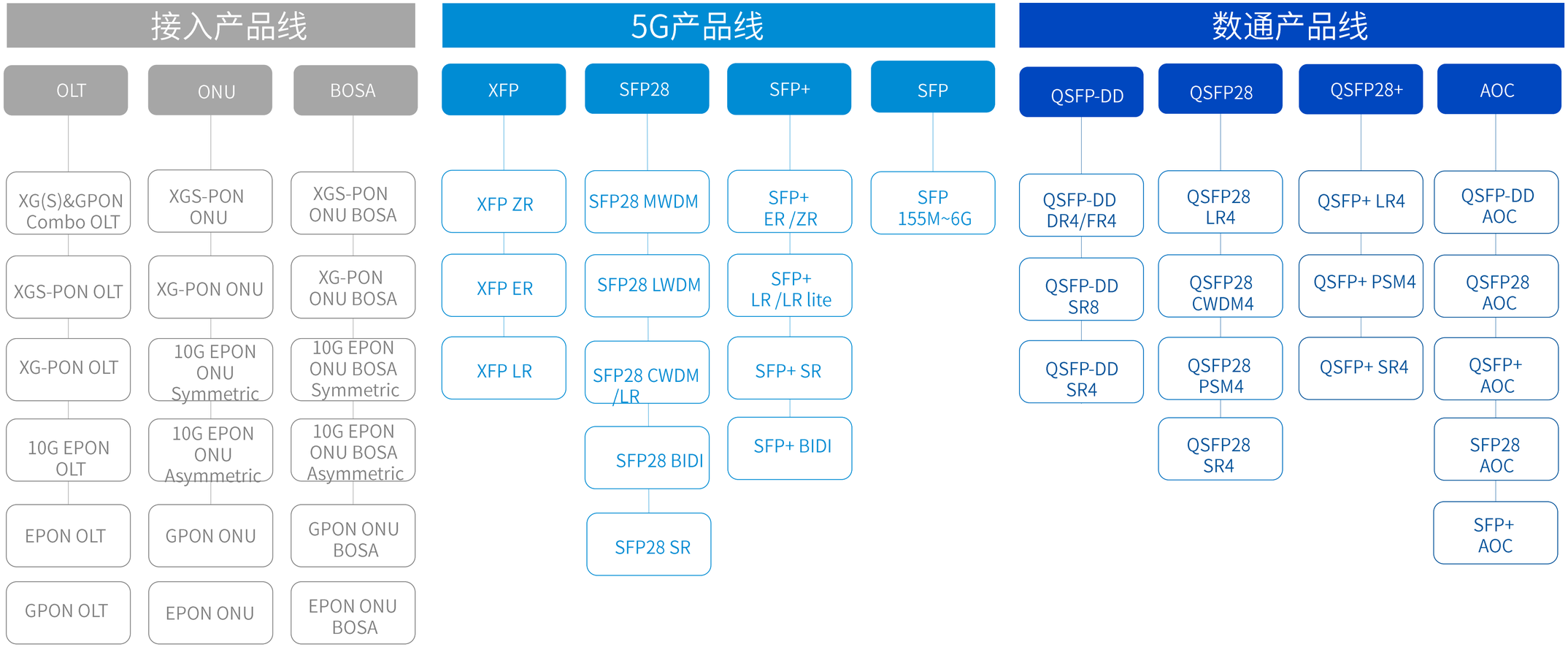


2014~2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SFP+ CWDM/DWDM	GPON OLT	100G LR4	100G CWDM4	400G SR8	400G FR4	400G FR4
SFP+ ER/ZR	EPON OLT	10G EPON OLT Sy XFP&SFP+	100G PSM4	400G DR4	400G DR4	400G DR4
SFP+ SR/LR	SFP+ CWDM/DWDM	10G EPON OLT Asy XFP	100G SR4	200G SR8	400G SR4	400G SR4
SFP	SFP+ ER/ZR	XG-PON OLT XFP&SFP+	100G AOC	100G LR4	400G SR8	400G SR8
ONU	SFP+ SR/LR	XGS-PON ONU	40G PSM4	100G CWDM4, PSM4	200G SR8	200G SR8
BOSA	SFP	XG-PON ONU	40G SR4	100G SR4	100G DR	100G DR
SFP+ SR/LR	ONU	10G EPON ONU Asy	40G LR4	100G AOC	100G FR	100G FR
SFP	BOSA	10G EPON ONU Sy	25G LR	50G SR	100G LR4	100G LR4
ONU		10G ONU BOSA	25G AOC	40G PSM4, LR4	100G LR4	100G LR4
BOSA		GPON OLT	10G AOC	40G SR4	100G CWDM4, PSM4	100G CWDM4, PSM4
		EPON OLT	XGS(XG)&GPON COMBO OLT	25G LR, BIDI, CWDM	100G SR4	100G SR4
		SFP+ CWDM/DWDM	XG&GPON COMBO OLT	25G/10G AOC	100G AOC	100G AOC
		SFP+ ER/ZR	XGS-PON OLT	XGS(XG)&GPON COMBO OLT	40G PSM4, LR4	40G PSM4, LR4
		SFP+ SR/LR	10G EPON OLT Sy XFP&SFP+	XG&GPON COMBO OLT	40G SR4	40G SR4
		SFP	10G EPON OLT Asy XFP	XGS-PON OLT	50G SR	50G SR
		ONU	XG-PON OLT XFP&SFP+	10G EPON OLT Sy XFP&SFP+	25G / 10G AOC	25G / 10G AOC
		BOSA	XGS-PON ONU	10G EPON OLT Asy XFP	25G LR, BIDI,CWDM	OSC SFP
			XG-PON ONU	XG-PON OLT XFP&SFP+	SFP+ CWDM/DWDM	25G LR, BIDI,CWDM
			10G EPON ONU Asy	XGS-PON ONU	SFP+ ER/ZR	SFP+ CWDM/DWDM
			10G EPON ONU Sy	XG-PON ONU	SFP+ SR/LR	SFP+ ER/ZR
			10G ONU BOSA	10G EPON ONU Asy	SFP	SFP+ SR/LR
			GPON OLT	10G EPON ONU Sy	XGS(XG)&GPON COMBO OLT	SFP
			EPON OLT	10G ONU BOSA	XG&GPON COMBO OLT	XGS(XG)&GPON COMBO OLT
			SFP+ CWDM/DWDM	GPON OLT	XGS-PON OLT	XG&GPON COMBO OLT
			SFP+ ER/ZR	EPON OLT	10G EPON OLT Sy XFP&SFP+	XGS-PON OLT
			SFP+ SR/LR	SFP+ CWDM/DWDM	10G EPON OLT Asy XFP	10G EPON OLT Sy XFP&SFP+
			SFP	SFP+ ER/ZR	XG-PON OLT XFP&SFP+	10G EPON OLT Asy XFP
			ONU	SFP+ SR/LR	XGS-PON ONU	XG-PON OLT XFP&SFP+
			BOSA	SFP	XG-PON ONU	XGS-PON ONU
				ONU	10G EPON ONU Asy	XG-PON ONU
				BOSA	10G EPON ONU Sy	10G EPON ONU Asy
					10G ONU BOSA	10G EPON ONU Sy
					EPON/GPON OLT	10G ONU BOSA
					ONU	EPON/GPON OLT
					BOSA	ONU
						BOSA

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

mentech

产品系列



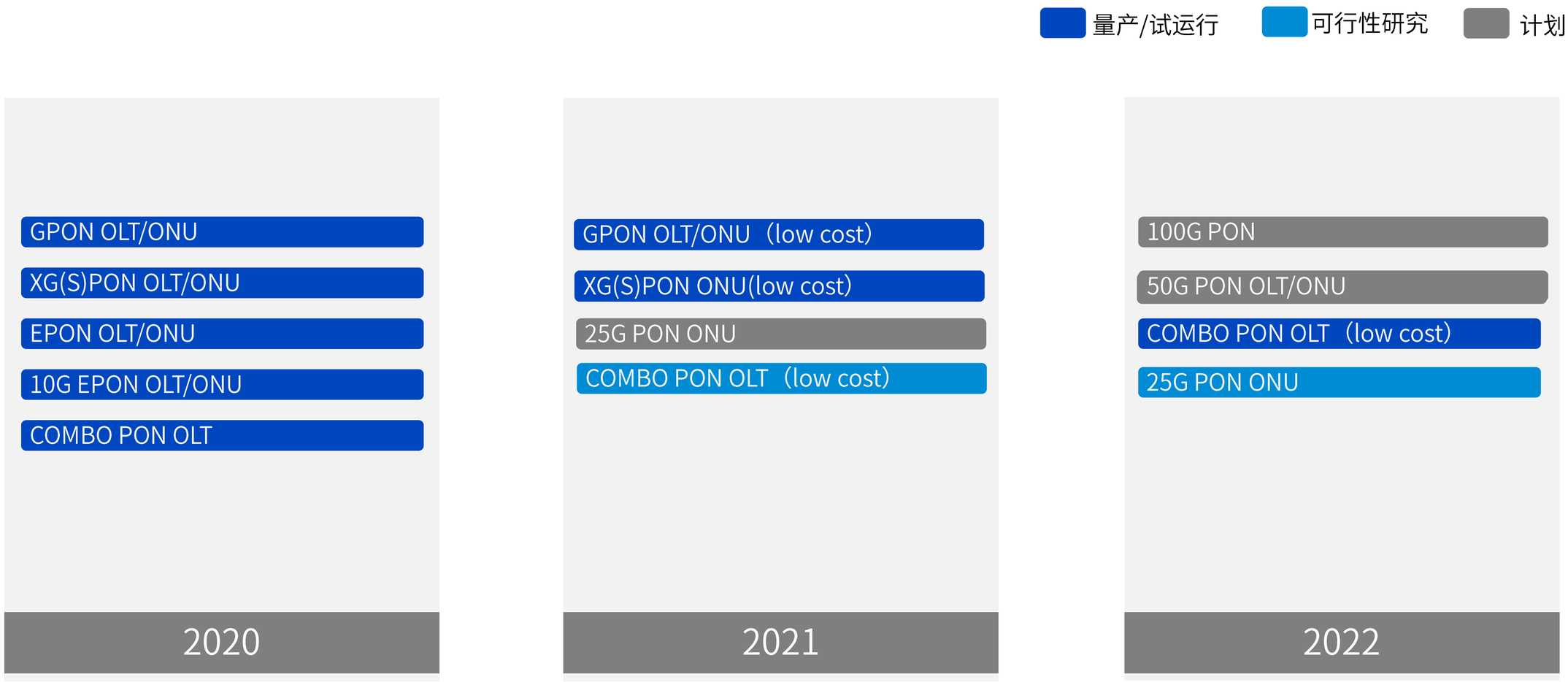
© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

接入产品线

- OSA光器件
- PON光模块

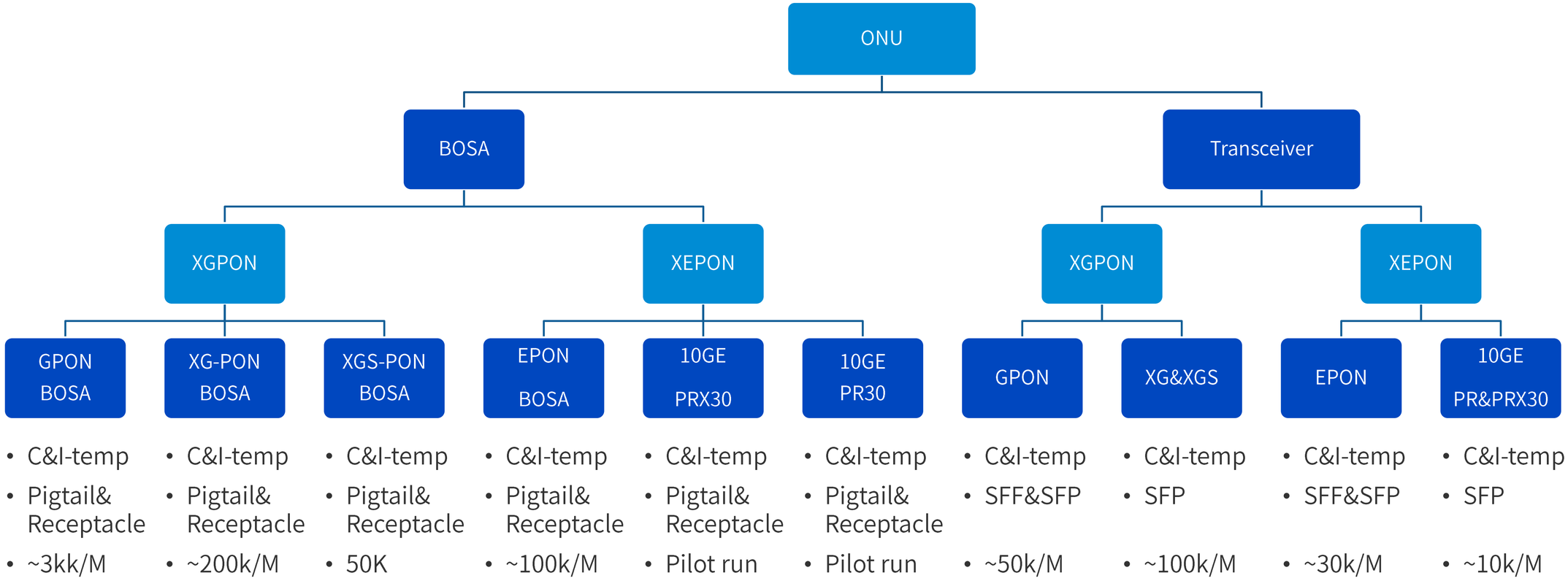
© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

接入产品开发计划



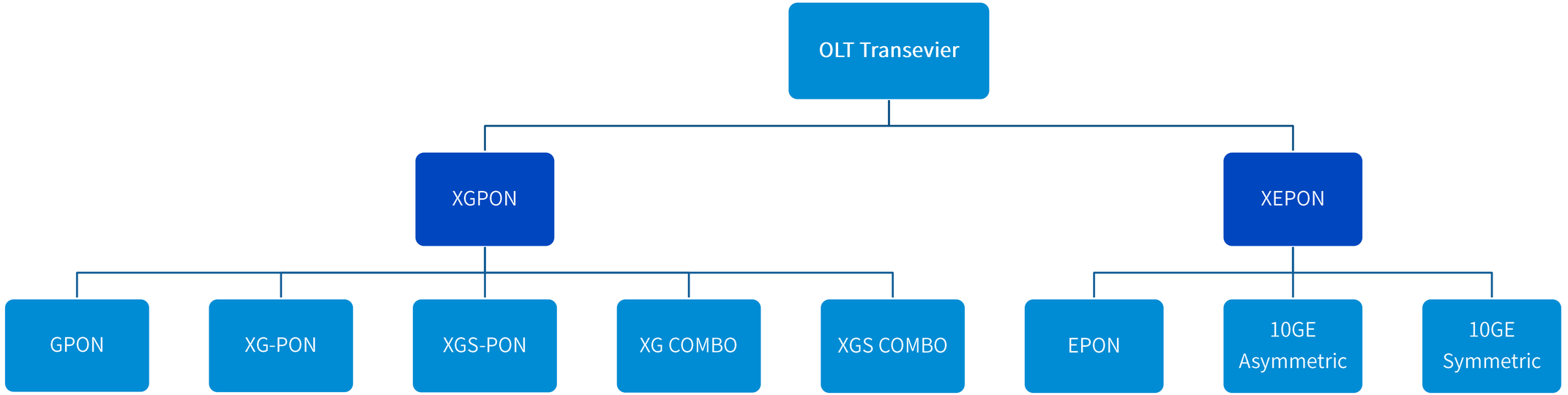
© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

ONU产品家族



© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

OLT产品家族



- B+/C+/C++
- C&I-temp
- SFP&XFP
- ~70k/M

- N1/N2a
- C-temp
- XFP&SFP+
- Samples

- N1/N2
- C-temp
- SFP+
- Samples

- B+/C+
- C-temp
- SFP+
- Samples

- B+/C+
- C-temp
- SFP+
- Samples

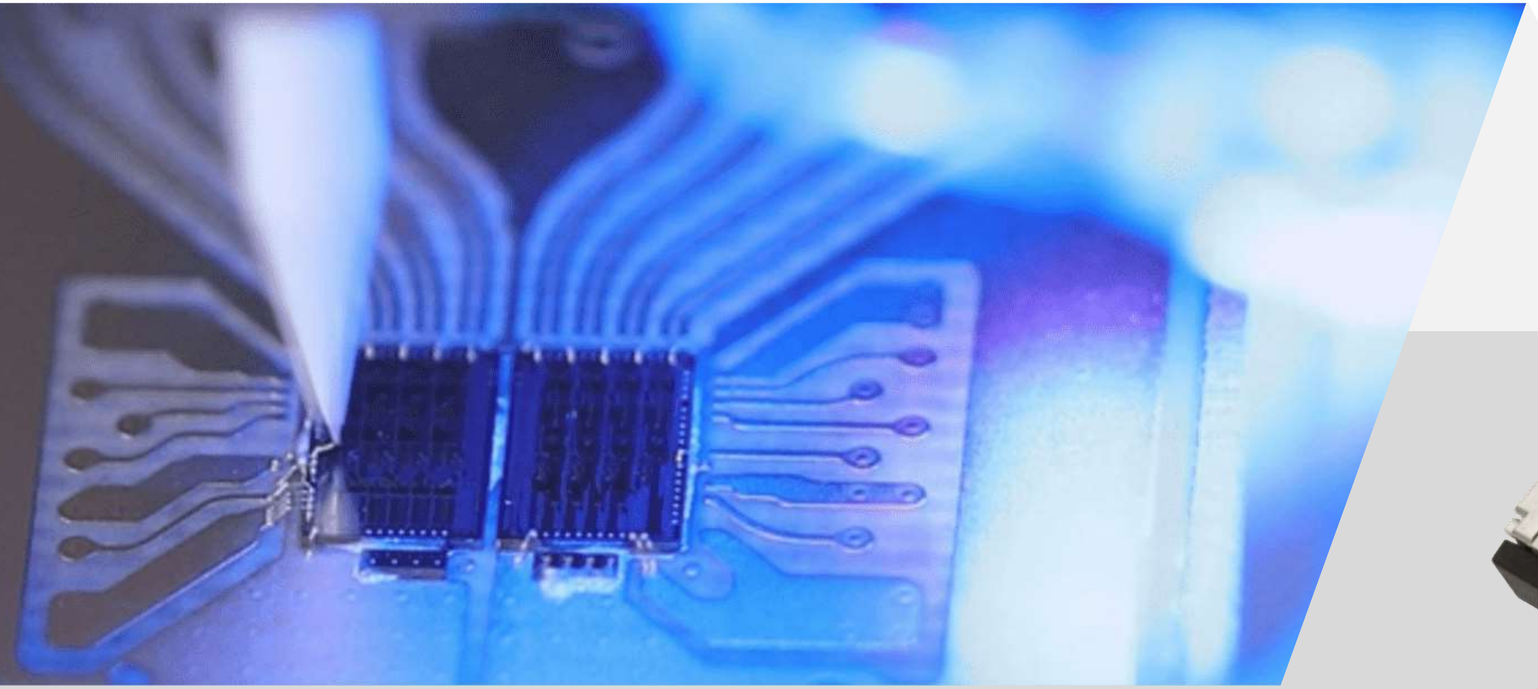
- PX20+
- C&I-temp
- SFP
- ~10k/M

- PRX30
- C&I-temp
- XFP
- Samples

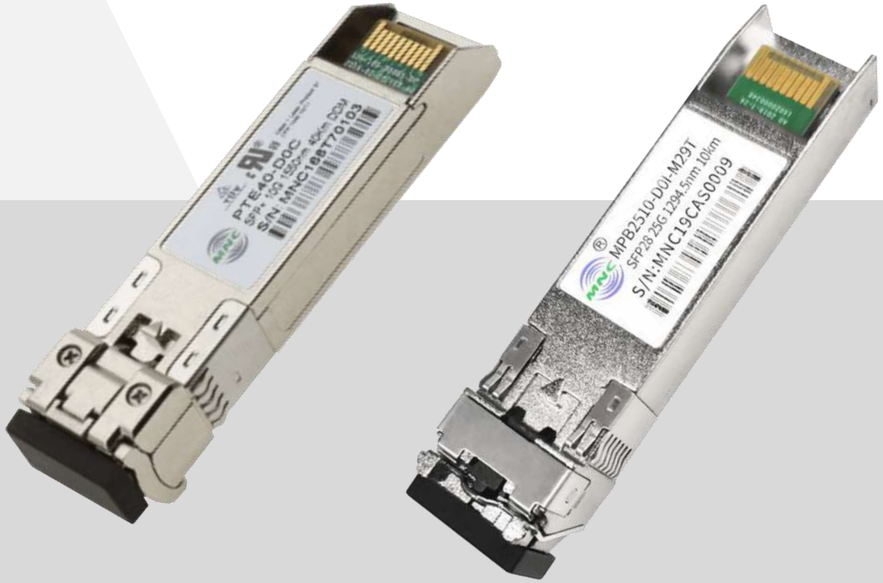
- PR30
- C&I-temp
- XFP&SFP+
- Samples

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

5G产品线

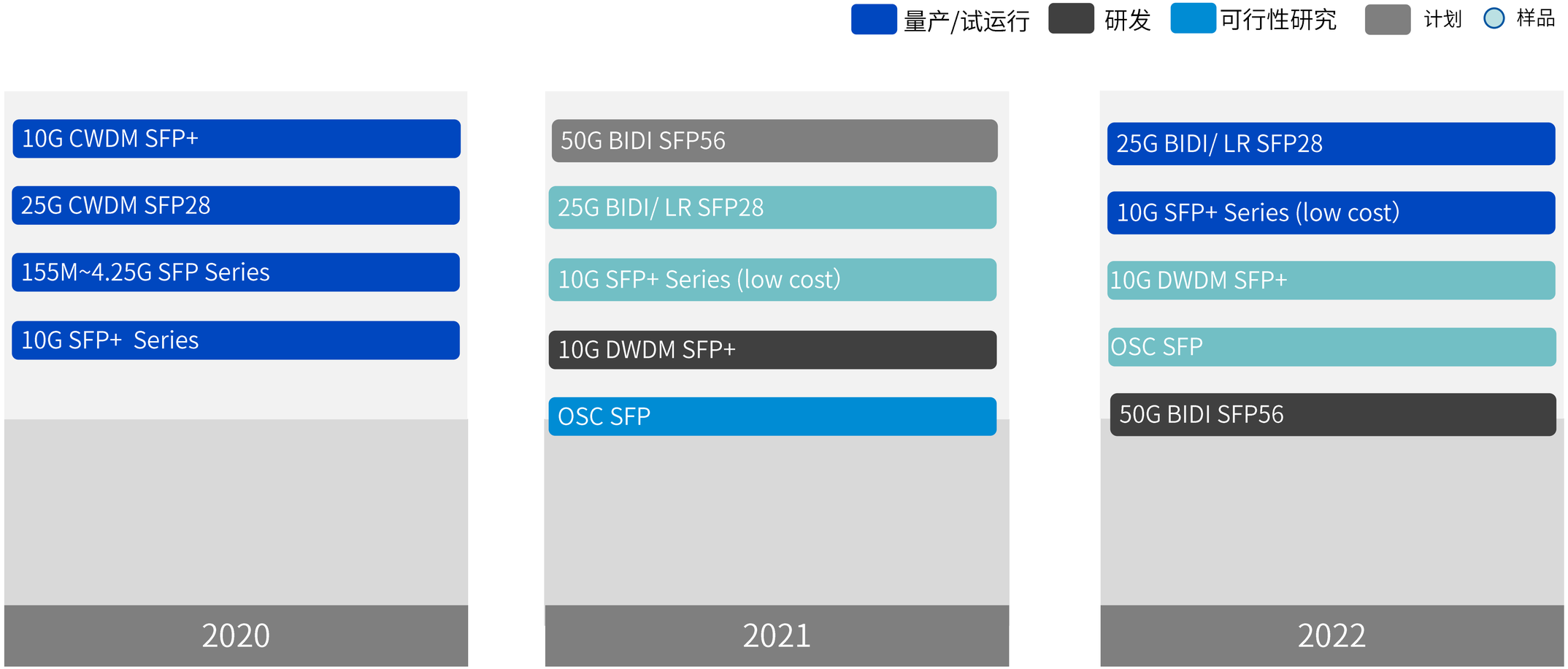


- SFP/SFP+/XFP
- 5G前传光模块



© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

5G产品开发计划



© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

25G SFP28光模块规格汇总

Parameter	25G SFP28 LR	25G SFP28 BIDI	25G SFP28 CWDM	25G SFP28 LWDM	25G SFP28 MWDM	25G SFP28 DWDM
Distance	10km	10km	10km	10km	10km	10km
Wavelength	1310nm	1270/1330nm	CWDM	MWDM	LWDM	DWDM
Power dissipation	<1.5W	<1.5W	<1.5W	<2W	<2W	<2W
Transmitter	25G DML(DFB)	25G DML(DFB)	25G DML(DFB)	25G DML(DFB)	25G DML(DFB)	25G DML(DFB)
Receiver	25G PIN	25G PIN	25G PIN	25G PIN	25G PIN	25G PIN
Case Operating Temperature	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C
Status	Mass production	Mass production	Mass production	Samples ready	Samples ready	Developing

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

25G SFP28 LR

- Up to 25.78 Gb/s rate
- Hot-pluggable SFP28 footprint
- 1310nm DFB laser transmitter
- Duplex LC connector
- RoHS2.0 compliant
- Up to 10 km on 9/125μm SMF
- Power consumption < 1.5W
- Single 3.3V power supply
- Industrial temperature range -40°C to +85°C

- Status: Mass production

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

25G SFP28 BIDI

- Up to 25.78 Gb/s rate
- Hot-pluggable SFP28 footprint
- 1270/1330nm DFB laser transmitter
- Single LC connector
- RoHS2.0 compliant
- Up to 10 km on 9/125μm SMF
- Power consumption < 1.5W
- Single 3.3V power supply
- Industrial temperature range -40°C to +85°C

- Status: Mass production

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

25G SFP28 CWDM

- Up to 25.78 Gb/s rate
- Hot-pluggable SFP28 footprint
- 1271/1291/1311/1331/1351/1371nm DFB laser transmitter
- Duplex LC connector
- RoHS2.0 compliant
- Up to 10 km on 9/125μm SMF
- Power consumption < 1.5W
- Single 3.3V power supply
- Industrial temperature range -40°C to +85°C

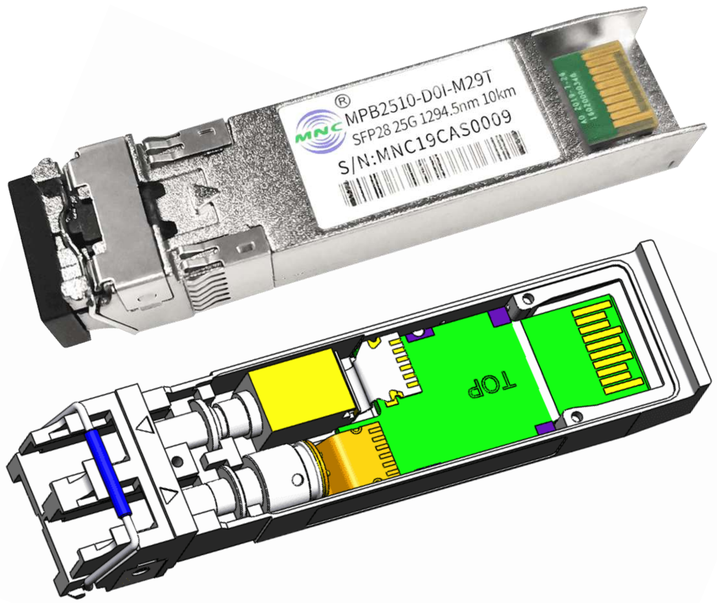
- Status: Mass production 300k/M

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

25G SFP28 LWDM

- Up to 25.78 Gb/s rate
- Hot-pluggable SFP28 footprint
- Cooled LWDM（1269.23~1318.35nm）DFB Laser and PIN photo detector
- Duplex LC connector
- RoHS2.0 compliant
- Up to 10 km on 9/125μm SMF
- Power consumption < 2W
- Single 3.3V power supply
- Industrial temperature range -40°C to +85°C

- Status: Samples ready



© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

25G SFP28 MWDM

- Up to 25.78 Gb/s rate
- Hot-pluggable SFP28 footprint
- Cooled MWDM（1267.5~1374.5nm）DFB Laser and PIN photo detector
- Duplex LC connector
- RoHS2.0 compliant
- Up to 10 km on 9/125μm SMF
- Power consumption < 2W
- Single 3.3V power supply
- Industrial temperature range -40°C to +85°C

- Status: Samples ready

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

10G SFP+光模块规格汇总

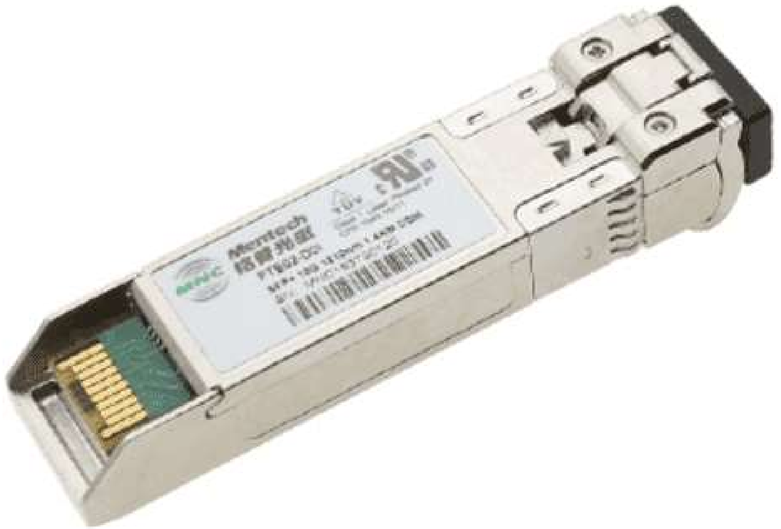
Parameter	10G SFP+ LR	10G SFP+ BIDI	10G SFP+ CWDM
Distance	10km	10km	10km
Wavelength	1310nm	1270/1330nm	CWDM
Power dissipation	<1W	<1W	<1.5W
Transmitter	10G DML(DFB)	10G DML(DFB)	10G DML(DFB)
Receiver	10G PIN	10G PIN	10G PIN
Case Operating Temperature	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C
Status	Volume shipping	Volume shipping	Volume shipping

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

10G SFP+ LR

- Hot-pluggable SFP+ footprint
- Up to 10km link length
- Supports 9.95 to 10.5 Gb/s bit rates
- Uncooled 1310nm DFB laser
- < 1W power dissipation
- Duplex LC connector
- RoHS2.0 compliant
- Single 3.3V power supply
- Industrial temperature range -40°C to 85°C

- Status: Mass production



© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

10G SFP+ BIDI

- Hot-pluggable SFP+ footprint
- Up to 10km link length
- Supports 9.95 to 10.5 Gb/s bit rates
- Uncooled 1270/1330nm DFB laser
- < 1W power dissipation
- Single LC connector
- RoHS2.0 compliant
- Single 3.3V power supply
- Industrial temperature range -40°C to 85°C

- Status: Mass production

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

10G SFP+ CWDM

- Hot-pluggable SFP+ footprint
- Up to 10km link length
- Supports 9.95 to 10.5 Gb/s bit rates
- CWDM DFB Laser and PIN receiver
- < 1.5W power dissipation
- Duplex LC connector
- RoHS2.0 compliant
- Single 3.3V power supply
- Industrial temperature range -40°C to 85°C

- Status: Mass production

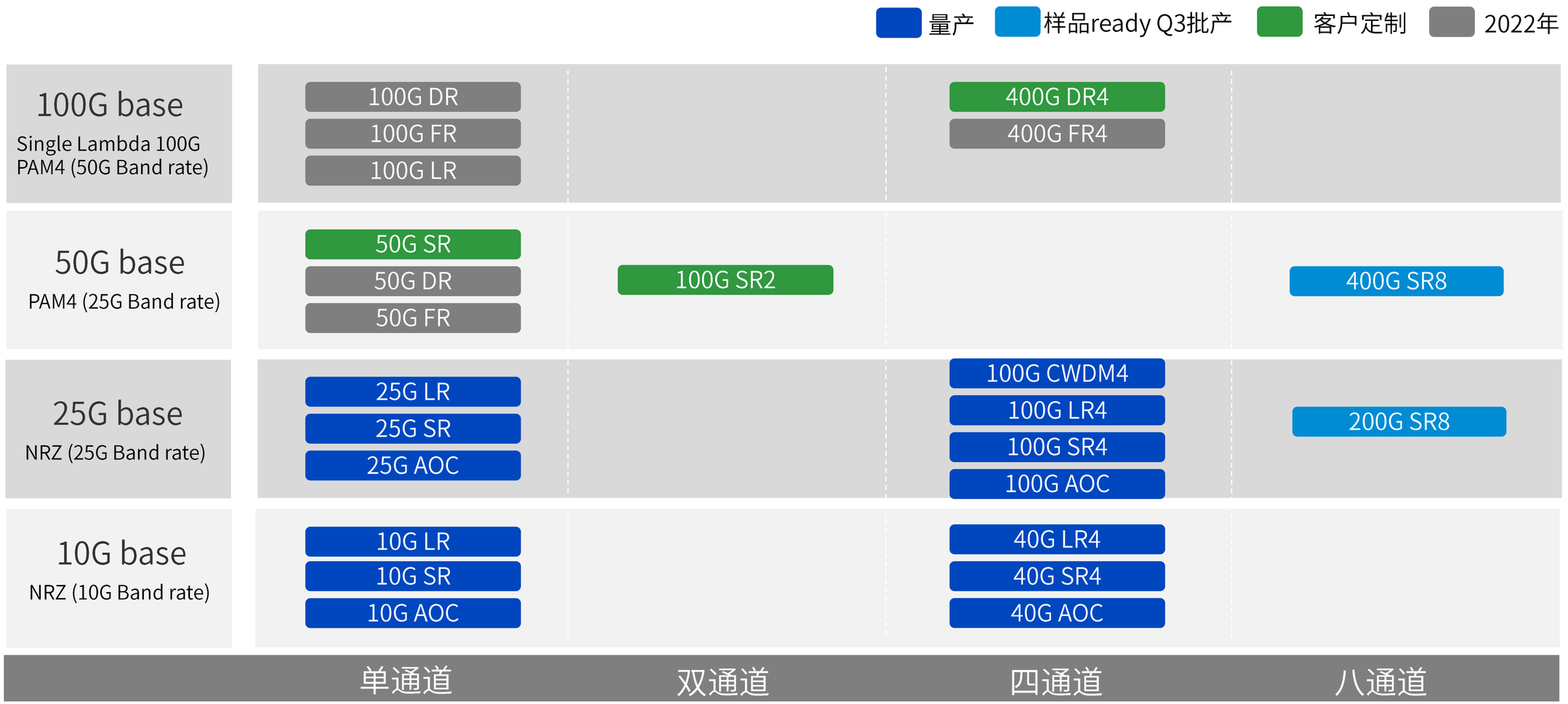
© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

数通产品线

- 高速光模块
- AOC

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

开发计划



© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

模块产品 - 10G&25G SR

Part. No	Specifications							
	Package	Connector	Rate (Gbps)	Laser (nm)	Fiber Type (nm)	Reach*1 (m)	Case Temp (°C)	DDM
MPTED3-D0C-8VT1	SFP+	LC	10.3125	850	MMF	300	0~70	Y
MPB25D1-D0C-8VT1	SFP28	LC	25.78125	850	MMF	100	0~70	Y

Note*1：10G: OM2 fiber 100m，OM3 fiber 300m； 25G: Typical OM2 fiber 70m，OM3 fiber 100m

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

模块产品 - 40G&100G SR4

Part. No	Specifications							
	Package	Connector	Rate*1 (Gbps)	Laser (nm)	Fiber Type (nm)	Reach*2 (m)	Case Temp (°C)	DDM
MQA4ZD2-DMC-8VT1	QSFP+	MPO	10.3125	850	MMF	300	0~70	Y
MQBG1D1-DMC-8VT1	QSFP28	MPO	25.78125	850	MMF	100	0~70	Y

Note*1：For each channel

Note*2：10G: OM2 fiber 100m，OM3 fiber 300m； 25G: Typical OM2 fiber 70m，OM3 fiber 100m

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

模块产品 -- 100G CWDM4

Part. No	Specifications							
	Package	Connector	Rate*1 (Gbps)	Laser*2 (nm)	Fiber Type (nm)	Reach (m)	Case Temp (°C)	DDM
MQBG102-D0C-T1	QSFP28	LC	25.78125	CWDM	SMF	2km	0~70	Y

Note*1：For each channel

Note*2：Typical wave length: 1271nm, 1291nm, 1311nm, 1331nm

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

模块产品 -- 100G LR4（COB&BOX）

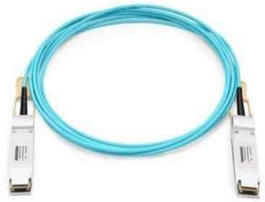
	Specifications							
	Package	Connector	Rate*1 (Gbps)	Laser*2 (nm)	Fiber Type (nm)	Reach (m)	Case Temp (°C)	DDM
MQBG110-D0C-T1	QSFP28	LC	25.78125	LWDM	SMF	10km	0~70	Y
MQBG110-D0I-T1	QSFP28	LC	25.78125	LWDM	SMF	10km	-40~85	Y

Note*1：For each channel

Note*2：Typical wave length: 1295.56nm, 1300.05nm, 1304.58nm, 1309.14nm

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

AOC产品 - P2P AOC



Part. No*1	Specifications							
	Package	Connector	Rate (Gbps)	Laser (nm)	Fiber Type (nm)	Reach*2 (m)	Case Temp (°C)	DDM
MPTED3-DZC-XXXT	SFP+	-	10.3125	850	MMF	1-300	0~70	Y
MPB25D1-DZC-XXXT	SFP28	-	25.78125	850	MMF	1-100	0~70	Y
MQA4ZD2-DZC-XXXT	QSFP+	-	4x10.3125	850	MMF	1-300	0~70	Y
MQBG1D1-DZC-XXXT	QSFP28	-	4x25.78125	850	MMF	1-100	0~70	Y

Note*1：XXX means cable length(m)

Note*2：10G: Typical OM2 cable<100m, OM3 cable<300m； 25G: Typical OM3 cable<70m, OM4 cable<100m

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

AOC产品 - Breakout AOC

Part. No*1	Specifications							
	Package	Connector	Rate (Gbps)	Laser (nm)	Fiber Type (nm)	Reach*2 (m)	Case Temp (°C)	DDM
MQA4ZD1-DBC-XXXT	QSFP+ SFP+	-	4x10.3125	850	MMF	1-300	0~70	Y
MQBG1D1-DBC-XXXT	QSFP28 SFP28	-	4x25.78125	850	MMF	1-100	0~70	Y

Note*1：XXX means cable length(m)

Note*2： Typical OM2 cable<100m, OM3 cable<300m； 25G: Typical OM3 cable<70m, OM4 cable<100m

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

AOC产品 - Breakout AOC(Pigtail)

Part. No*1	Specifications							
	Package	Connector	Rate (Gbps)	Laser (nm)	Fiber Type (nm)	Reach*2 (m)	Case Temp (°C)	DDM
MQA4ZD1-D0C-XXXT	QSFP+	LC	4x10.3125	850	MMF	1-300	0~70	Y
MQBG1D1-D0C-XXXT	QSFP28	LC	4x25.78125	850	MMF	1-100	0~70	Y

Note*1：XXX means cable length(m)

Note*2：10G: Typical OM3 cable<300m； 25G: Typical OM3 cable<70m, OM4 cable<100m

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

光电产品应用-光器件和光模块的应用领域

交换机

OTN/SPN

光纤接入

光网络单元

4G/5G

数据中心

© 2020-2022 东莞铭普光磁股份有限公司 www.mnc-tek.com 仅供内部展示使用

mentech

主要合作伙伴（排位不分先后）

mentech