

证券代码：603083

证券简称：剑桥科技

## 上海剑桥科技股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2023-002

投资者关系 活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）		
时间	2023年5月5日 星期五 16:00-17:00		
地点	电话会议		
上市公司 接待人员姓名	序号	接待人员职务	接待人员姓名
	1	董事长、总经理	Gerald G Wong
	2	董事、副总经理、董事会秘书	谢 冲
	3	副总经理、财务负责人	侯文超
参与单位名称 及人员姓名	序号	参与单位名称	参与人员姓名
	1	《证券日报》社	崔 进
	2	《证券日报》社	吴 凡
	3	Admiralty Harbour Capital Limited	尤 娜
	4	JK Capital Management Limited	周姜宇
	5	YT Capital Limited	朱寅俊
	6	百年保险资产管理有限责任公司	许娟娟
	7	宝盈基金管理有限公司	赵国进
	8	北京玖然投资管理有限公司	Grace Hou
	9	北京凯思博投资管理有限公司	宗佳颖
	10	北京神农投资管理股份有限公司	申路伟
	11	北京橡果资产管理有限公司	魏鑫
	12	北京志开投资管理有限公司	王浩然
	13	财通基金管理有限公司	袁泽强
	14	财信证券股份有限公司	顾少华
	15	德邦基金管理有限公司	江杨磊
	16	德邦基金管理有限公司	史 彬
	17	德邦证券股份有限公司	郭晓月
	18	德邦证券股份有限公司	何鹏程
	19	东北证券股份有限公司	刘云坤
	20	东北证券股份有限公司	孟 爽
	21	东北证券股份有限公司	史博文
	22	东方证券股份有限公司	曹伏飙
	23	东吴基金管理有限公司	张浩佳
24	敦和资产管理有限公司	马 昀	

25	敦和资产管理有限公司	杨振华
26	方圆基金管理（香港）有限公司	董丰侨
27	蜂巢基金管理有限公司	张浩森
28	富安达基金管理有限公司	孙绍冰
29	富敦投资管理(上海)有限公司	刘 宏
30	富国基金管理有限公司	童 非
31	富国基金管理有限公司	肖威兵
32	富兰克林邓普顿投资管理（上海）有限公司	孙 通
33	工银瑞信基金管理有限公司	李 磊
34	光大保德信基金管理有限公司	邹 强
35	光大理财有限责任公司	钱一硕
36	光大理财有限责任公司	许 萌
37	光大永明资产管理股份有限公司	刘 奇
38	光大证券股份有限公司	石崎良
39	广东谢诺辰阳私募证券投资基金管理有限公司	汤 衡
40	广发证券股份有限公司	李璟菲
41	广发证券股份有限公司	唐玉堂
42	广州市玄元投资管理有限公司	赵仲鹏
43	国华人寿保险股份有限公司	赵 翔
44	国寿安保基金管理有限公司	张 帆
45	国泰基金管理有限公司	饶玉涵
46	国泰基金管理有限公司	王 茜
47	国泰君安证券股份有限公司	黎明聪
48	国信证券股份有限公司	付晓钦
49	杭银理财有限责任公司	曹 祥
50	杭州白犀资产管理有限公司	周宝杨
51	杭州兆石投资管理有限公司	郝 彪
52	合众资产管理股份有限公司	张文鹏
53	红土创新基金管理有限公司	陈若劲
54	红土创新基金管理有限公司	杨 一
55	宏利资产管理（香港）有限公司	李文琳
56	鸿盛基金管理有限公司	王小明
57	华安基金管理有限公司	胥本涛
58	华安证券股份有限公司	李元晨
59	华安证券股份有限公司	张 天
60	华创证券有限责任公司	张翌阳
61	华富基金管理有限公司	陈派卿
62	华能贵诚信托有限公司	戴小西
63	华润元大基金管理有限公司	哈含章
64	华润元大基金管理有限公司	张 伟
65	华夏财富创新投资管理有限公司	程海泳
66	华夏久盈资产管理有限责任公司	张 剑
67	汇丰前海证券有限责任公司	郑冰仪

68	嘉实基金管理有限公司	谢泽林
69	建信保险资产管理有限公司	杨 晨
70	建信养老金管理有限责任公司	陶胤至
71	金鹰基金管理有限公司	金达莱
72	近代光磁	王 东
73	民生证券股份有限公司	马佳伟
74	民生证券股份有限公司	马天诣
75	南方基金管理股份有限公司	李 响
76	南方基金管理股份有限公司	姚欢宸
77	农银汇理基金管理有限公司	任世卿
78	农银汇理基金管理有限公司	魏 刚
79	诺德基金管理有限公司	孙小明
80	浦银安盛基金管理有限公司	陆晨威
81	青岛幂加和私募基金管理有限责任公司	杨童童
82	山东融汇私募(投资)基金管理有限公司	赖 泉
83	上海保银投资管理有限公司	郭 强
84	上海辰翔投资管理有限公司	白 晗
85	上海晟盟资产管理有限公司	黄思琴
86	上海极之资产管理有限公司	徐 锐
87	上海健顺投资管理有限公司	常启辉
88	上海聚鸣投资管理有限公司	陈 奇
89	上海聚鸣投资管理有限公司	史 书
90	上海人寿保险股份有限公司	刘 俊
91	上海申银万国证券研究所有限公司	李国盛
92	上海盛宇股权投资基金管理有限公司	吴小川
93	上海石锋资产管理有限公司	冯云泽
94	上海顺领资产管理中心(有限合伙)	吴林松
95	上海汐泰投资管理有限公司	黄泽阳
96	上海汐泰投资管理有限公司	朱纪刚
97	上海证券报社有限公司	李兴彩
98	苏州龙远投资管理有限公司	李声农
99	泰达宏利基金管理有限公司	代 星
100	泰达宏利基金管理有限公司	徐雨楠
101	泰康养老保险股份有限公司	钟吉芸
102	泰康资产管理有限责任公司	雷 鸣
103	天风证券股份有限公司	唐海清
104	天风证券股份有限公司	余芳沁
105	统一证券投资信托股份有限公司	林文健
106	西部证券股份有限公司	陈 彤
107	新华基金管理股份有限公司	陈 磊
108	新疆前海联合基金管理有限公司	熊 钰
109	信达澳银基金管理有限公司	何 鑫
110	信银理财有限责任公司	郭 蕊

111	兴业基金管理有限公司	陈楷月
112	兴业证券股份有限公司	章林
113	兴业证券股份有限公司	许梓豪
114	兴银理财有限责任公司	江耀堃
115	兴证全球基金管理有限公司	陈勇
116	兴证全球基金管理有限公司	沈安妮
117	易米基金管理有限公司	俞科进
118	益民基金管理有限公司	高喜阳
119	银华基金管理股份有限公司	方建
120	英大保险资产管理有限公司	张明昕
121	盈峰资本管理有限公司	张庭坚
122	甬兴证券有限公司	徐晓浩
123	长安基金管理有限公司	徐小勇
124	长城财富保险资产管理股份有限公司	胡纪元
125	长江证券股份有限公司	黄天佑
126	长江证券股份有限公司（上海）资产管理有限公司	杨杰
127	长江证券股份有限公司股份有限公司	冯源
128	招商证券股份有限公司	刘浩天
129	招商证券股份有限公司	马谦青
130	浙江龙航资产管理有限公司	颜孝坤
131	浙江浙商证券资产管理有限公司	叶方强
132	浙商证券股份有限公司	汪洁
133	浙商证券股份有限公司	翁晋翀
134	中国东方资产管理公司	林宇轩
135	中国国际金融股份有限公司	李楠
136	中国国际金融股份有限公司	郑欣怡
137	中国人保资产管理有限公司	应巧剑
138	中泰证券股份有限公司	陈宁玉
139	中泰证券股份有限公司	王逢节
140	中泰证券股份有限公司股份有限公司	毛晶晶
141	中天国富证券有限公司	陈贝力
142	中信保诚基金管理有限公司	郭梁良
143	中信保诚人寿保险有限公司	金炜
144	中信建投证券股份有限公司	尹天杰
145	中信建投证券股份有限公司	徐博
146	中信证券股份有限公司	孙曙光
147	中烟国际（香港）有限公司	钱方远
148	中银国际证券股份有限公司	陆莎莎
149	中银基金管理有限公司	王寒
150	中邮创业基金管理股份有限公司	周楠
151	中邮人寿保险股份有限公司	孟东晖
152	中邮人寿保险股份有限公司	朱战宇
153	珠海盈米基金销售有限公司	谭钧议

投资者关系活  
动主要内容介  
绍

## 一、公司一季度情况简介

一季度国内外市场的需求还是非常的旺盛，公司订单比较充足的情况从2022年一直延续到一季度，包括高速光模块、电信宽带接入、无线路由器、海外5G小基站等几大业务板块的增长都比较显著。一季度公司实现营业收入10.74亿元，同比增长124.98%，环比增长13.27%；实现归属于上市公司股东的净利润7,147万元，同比大幅扭亏为盈；经营活动产生的净现金流量达到1.17亿元；包含了一季度的汇兑损失约2,291.48万元人民币，以上是一季度大致的经营情况。

## 二、Q&A

**Q：首先从具体的增长原因上来看，去年光接入终端的收入基本上实现了翻番，应该是去年非常重要的驱动力，从一季度绝对值上来看也非常不错，主要还是哪些业务表现的还是不错的？是光接入终端吗？还是高速光模块？**

A：一季度延续了去年的趋势，公司的三大业务板块都有所增长。

**Q：光接入终端这块，您能介绍一下，现在国内外的占比情况怎么样？**

A：基本都是国外，国内客户采购的也是发往国外。

**Q：国内跟大客户的合作主要还是以代工为主嘛？现在海外市场的业务模式是自有品牌吗？**

A：现在国内也不是代工，我们是JDM联合研发。在国外小比例是JDM，也有ODM。ODM的占比不少，直接销售最终客户的不少。

**Q：能介绍一下海外主要的大客户情况吗？**

A：可以参考公司近期披露的答复上交所问询函的公告。公司在海外有各种客户，包括电信运营商、设备商、代理商。

**Q：业务去年实现比较大突破的核心原因是什么？是本身布局就不错，然后突然客户去年开始需求大幅的增长，还是说是我们去年有一些比较大的客户突破？**

A：我们真正完全新的客户不是那么多，都是在原来老客户上的突破，也不是说我们就占了别人比例了，而是客户本身的需求变大了。因为疫情的原因，前两年慢了一下，但去年加快速度。现在海外客户的需求非常强烈，包括宽带接入、光模块、5G小基站。唯一的问题是大家对库存、现金流看的比较重一

点，甚至要求我们做 VMI（供管库存）。

**Q：这种情况对我们的现金会不会也有压制？**

A：有一点，可能资产负债率会提高两个点。比如说原来通常是三个月的订单，现在是发一个半月，不等于他不发了。

**Q：高速光模块业务过去两年整体的收入比较平稳，不知道今年开始会不会有些变化，在客户层面的 800G 有进展吗？**

A：其实我们的增量都在高端，800G、400G 都在增长。现在光模块比较平稳，但是趋势还是一直在增长。而且更重要的是以前主要靠日本的研发团队，现在国内和北美研发资源都起来了，北美和国内研发团队的资源已经超过日本团队。

**Q：北美那边直接是在当地招聘是吧？**

A：是的。

**Q：日本那边在降本增效，像运营费用还有压缩的空间吗？**

A：有一些。但是日本那边的成本并不是很高，我们压缩的是一些非研发人员，提高效率。用 IT 化、电子化替代。

**Q：过去高速光模块业务，整体做长距离为主，市场本身也相对平稳一些，所以增速也相对比较平稳，现在一些中距离，比如说 500 米、两公里像 800G 这种布局怎么样？更加倾向于用硅光的方案来突破，还是说传统方案来突破？**

A：我们比较倾向于用硅光方案，但各个方案都有，比如硅光和 EML，现在实际上做 500 米的很少，一般就 2 公里覆盖 500 米，公司没有多模，这可能是一个短板，所以国内市场也比较小。

**Q：目前 800G 的光模块长距离，还有中距离各自处在什么状态？因为现在整体肯定需求还比较少，产线刚刚启动吗？**

A：800G 的需求量比较集中在 2 公里。虽然现在已经支持 10 公里，但是实际上比较集中在 2 公里。

**Q：目前处在送样阶段吗？还是小批量？**

A: 小批量阶段。

**Q: 是以国外主流的大客户云厂商为主，还是以设备商为主？设备商的需求大概什么时候能批量出来？**

A: 设备商为主。现在已经可以算是一个小批量，后边可能设备商有自己的交换机计划，很大程度取决于交换芯片，但实际上确实 800G 的趋势比较明朗，很多最终客户想放弃 400G，或者把 400G 停下来慢下来，集中精力搞 800G。

**Q: 海外的接入终端光猫的产品，毛利率应该整体比原来国内做的高很多？**

A: 其实国内没怎么做，国内的合作模式也不一样。

**Q: 对于我们来说国外 ODM 和 JDM 最后产品的毛利情况差异大吗？**

A: 会大的，国外成本高，维护成本也高，支持成本也高。ODM 本身就比 JDM 成本要高，因为有很多研发人员。

**Q: 平均的售价大概数有吗？**

A: 各种形态差很多。现在最便宜的 10G 光猫四、五十美元，再贵的 100、200 美元。现在趋势都往 10G 转。

**Q: 接入网一季度需求下滑压力比较大，今年一季度财报里面看到很多接入网相关的一些公司确实业绩压力比较大，包括国内做光猫的，但是我们一季度取得了很好的成绩，请问主要的原因是什么？**

A: 国内和国外情况还不太一样。最主要还是因为国外目前的需求不错。国内以后还是要增长的。

**Q: 我们后面不太考虑做国内的自有品牌？**

A: 其实我们一直想做，但是资源确实有限。现在国外市场都做不过来，好些客户最后想做的也没有资源去做。

**Q: 光模块这块，现在能简单的拆一下产品结构，比如 400G、200G、100G 收入的占比大概是什么样的情况？**

A: 现在主流的是 100G 和 400G，800G 还是要等到今年下半年。

**Q: 关于 LPO, 我们在这块的技术的储备的情况。头部的厂商在 LPO 新的技术上能与北美这些有市场的公司比如旭创、新易盛拉开差距吗? 或者这个东西是不是头部的几个厂商也都能掌握的技术?**

A: 对, 我觉得有可能。首先 800G 就已经拉开差距, 真正能做 800G 的厂商会明显减少, 而且 LPO 到最后聚焦也是 800G, 虽然现在也有 400G 的 LPO。LPO 现在呼声蛮高的, 因为大家觉得这是今后两三年比较好的方案, 降功耗, 降时延的压力很大, 通过 LPO 来过渡。

**Q: 现在没有量产的核心原因是技术上或者有些小问题没解决? 还是客户这边有一个接受的过程?**

A: 客户有个接受过程, 也比较积极去互联互通, 但是 LPO 跟以前的还是有些区别, 现在标准还没有确定, 各厂家就是自己跟自己互通。关键是光模块和交换机的互通之间情况千变万化。

**Q: 现在像博通主流的高速交换机厂商也都还比较支持? 比较支持这个技术方案?**

A: 对, 非常支持。

**Q: 核心原因还是降低功耗, 对吧?**

A: 核心原因是降低时延。要做算力, 时延很重要。

**Q: 功耗有降低吗?**

A: 功耗和时延都有降低。

**Q: 但是如果把 DSP 拿掉, 成本端成熟之后理论上会下降不少?**

A: 目前还不是很明显, 能做 linear 的 driver 比较少, 价格比较高, 但是我们相信将来成本肯定会降下来。

**Q: 比传统的 800G 光模块方案成本还是会降下来一些?**

A: 有可能, 功耗和时延的降低是肯定的, 但同时例如背板连接器、驱动器等器件的要求提高了, 模块间互联互通的门槛高了, 竞争减少了, 成本的降低需要一定时间。

**Q: 现在 LPO 的布局能介绍一下吗?**



A: 我们预计 6 月份会推出 400G, 7 月份推出 800G。跟头部厂商进行联调。

**Q: 行业内能够大批量出货的时间点可能会在明年吗?**

A: 客户都挺急的, 包括几家主流的超算公司都在询问, 最近收到的标书里也增加了要求提供直驱的方案。

**Q: 一季度的营收体量还是比较大的, 可能比去年四季度还要大一些。不知道这一块体量大的原因除了需求比较好之外, 是不是会有一些收益的确认的延迟? 或者其他的一些变化?**

A: 没有延迟, 营业收入要几个季度拉平看, 今年一季度也差不多。今年一季度营业收入环比增长 13.27%, 与 2022 年四季度相比没有明显增加。

**Q: 目前的 LPO 主流是以 EML 的方案为主, 还是以硅光的方案为主? 硅光有没有 LPO?**

A: 实际上 LPO 用硅光做比较好一点, 因为硅光的线性度好一点, 用硅光可能有优势。

**Q: 目前能够观察到, 包括我们自己在做的, 以及其他的厂商在做的 LPO, 是以 EML 为主还是以硅光为主? 或者什么时候硅光的 LPO 渗透率会快速的提升?**

A: 我们做的方案都是硅光的。

**Q: 因为 800G 大家都提出 LPO, 预计明年 800G 的传统光模块跟 LPO 光模块的占比, 如果按 800G 速率来看, 明年的占比可能达到一个什么样的水平? 比如说 6: 4、5: 5 还是怎么样? 这边有没有提前的预判?**

A: 现在看不清楚。现在大家能接受这个概念, 但有多快能完成互联互通, 起码有一些基本的互联互通标准可能要建立, 需要一些时间。但是现在业界呼声很高, 两年以前公司其实尝试过基于 CDR 的方案, 但是不太成功。因为虽然那时候我们基于 CDR 方案的产品性能很好, 但是业界的兴趣不大。现在基于 LPO 的方案, 整个业界再看这个事就不一样了。不光是高速光模块公司, 包括交换芯片厂家、交换设备厂家、超算公司都在积极投入。所以我觉得成功的概率是比较大的。

**Q: 因为市场现在其实对薄膜铌酸锂的方案也是比较关注, 包括可能有些其他的厂商也开发出一些相关的 800G 的薄膜铌酸锂方案的样品。从您的角度, 薄膜铌酸锂、LPO 或者硅光, 虽然它们三个不是一个并列的关系, 但是怎么预判 800G 或者更往后的技术路径的演变?**

A: 薄膜铌酸锂在目前来讲批量生产还有些困难, 例如生产工艺上的困难。我们也在积极研发基于薄膜铌酸锂技术的光模块。现在行业主流发货的都还是基于硅光或者是 EML。薄膜铌酸锂将来是个方向, 我觉得成为主流还为时尚早, 但是投入研发是必须的。

**Q: 基于薄膜铌酸锂的方案有没有可能做成 LPO?**

A: 这个当然有可能, 基于薄膜铌酸锂的方案在低功耗和线性度等方面比起现有的硅基的方案确有进一步提升, 但是由于目前其高成本和工艺难度大等问题, 薄膜铌酸锂的方案要成为主流并全面取代硅基的方案还为时过早。

**Q: 四季度毛利率比较高是因为某些会计的冲回。具体是怎么样冲回的方式让毛利率上升的比较多?**

A: 由于马来西亚是外汇管制国家, 原材料无法通过客供方式入关, 采用买卖的关系对双方的贸易结算最为便利。随着海外生产越做越大, 根据公司年审会计师的建议, 须把这段买卖产生的营收冲减, 以净额法结算。这样更能反应集团的真实经营状况。所以四季度就一次性冲减了全年因此确认的收入。故四季度的营业收入相对会少一点、毛利率高一点。

**Q: 如果今年的话咱们也是在四季度统一冲吗? 还是说我们每个季度都会去冲?**

A: 自确定以净额法核算起就每个月都使用净额法核算了。

**Q: 公司海外业务的营收占比非常大, 现在基本都是在海外了, 而且一季度因为汇率波动也造成了一定的损失。所以想问一下公司有进行套期保值之类的操作来减少汇率波动的影响吗?**

A: 公司也做过这方面的探讨, 实际上也不是特别容易操作, 且属于账面损失, 并没有现金流损失。

**Q: 公司马来工厂现在的进度怎么样了?**

A: 挺好的。我们马来工厂已经经营了大概有五年了, 实际上一开始主要发

无线和宽带产品，减少美国关税，比较成功。现在很多输送北美的宽带产品、无线产品都从那里发货。从今年开始，我们准备一部分光模块也从马来西亚发货。

**Q: 所以说光模块的占比会逐渐提升?**

A: 对，光模块基数小，提升的快。

**Q: 提升的话应该是什么速率的光模块? 是400G、800G这种高速率的比较多吗?**

A: 100G、400G、800G 都有，这取决于最终客户的要求，实际上速率较低的成熟产品客户更关心生产地。更前瞻性的产品，客户可能允许你在国内生产一段时间也可以。如果允许在中国生产，当然我们希望在中国生产。如果客户要求必须在海外生产，那我们只得去马来西亚生产。

**Q: 因为公司也一直比较关注硅光方案上面的技术投入，所以想问一下现在在哪些数据产品上有应用? 现在产品有什么进展吗?**

A: 现在我们 400G 和 800G 都有硅光的产品，而且都有发货，起码小批量发货。而且将来会更加扩大，特别是在线性直驱的这方面，我们都是基于硅光的。

**Q: 因为在 LPO 还有 CPO，感觉都需要硅光的技术，所以感觉公司应该在这方面可能技术一直走在比较前的位置，是吗?**

A: 对。现在 CPO 还是在研发阶段，CPO 肯定需要硅光技术。LPO 看来也是硅光比较有优势，线性度比较好。

**Q: 硅光芯片供应商的情况，供应商是否稳定，以及我们未来有没有自研硅光芯片的打算?**

A: 硅光芯片有几个渠道，最深度合作的就是思科，这是长期的合作。最近也投资了南通赛勒公司，我们还在评估北美另外一家。

**Q: 我们现在主要直接去采购硅光引擎吗?**

A: 对，直接采购。

**Q: 里面包括一些无源的东西，都已经是现成的? 直接采购过来?**

A: 我们现在主要采购 DR8 引擎, 里面除了分光器没有什么无源的部分, 下面我们会采购 2×FR4 引擎, 含有集成的 MUX。

**Q: 我们有没有自研的打算? 这个短期应该没有?**

A: 没有, 我们觉得还是通过合作比较好, 各家有各家的专长。

**Q: 这个跨度相对来说比较大一些?**

A: 我们的战略是通过深度合作或投资的方式与硅光芯片供应商建立战略合作关系, 加快掌握业界前沿技术。

**Q: 我们也会考虑一部分设计层面的资源?**

A: 一般不会, 像现在几个合作伙伴硅光设计都是自研, 因为设计只是硅光的一部分, 甚至不是最大一部分。关键是怎么控制硅光芯片生产的前后端管理和供应链管理, 这是一个很大的课题, 并非我们的专长。

**Q: 近期, 我们有没有融资的诉求?**

A: 暂时没有。

**Q: 现在因为海外接入终端需求很火爆, 这个产能的问题大吗? 我们匹配海外的大客户的需求。**

A: 不算大。对于海外需求, 我们的产能是足够的。而且现在不光在上海生产, 还可以辐射到武汉和西安, 再加马来西亚, 完全没有问题。

**Q: 我们现在高速光模块从出货地上来看, 主要是在上海还是马来西亚这边?**

A: 主要在上海。

**Q: 因为现在海外的一些云厂商也开始要求, 国内的光模块供应商的工厂尽量在海外, 包括东南亚。我们现在客户有这种要求吗?**

A: 有, 所以我们会与客户协商。

**Q: 就是专产海外是吧?**

A: 对, 反正就是在海外新的生产线。

**Q: 去年基本上没有?**

A: 去年年底已经通过了客户认证, 各方面已经做了很多, 今年可以批量交货。

**Q: 无线这块的业务, 去年整体好像是比较平稳的, 也没有什么增长。这个业务现在国内和国外情况怎么样?**

A: 无线包括好几块, 所以去年增长比较大的是家庭路由器、家庭 Wi-Fi, 今年可能增量会稍微减下来, 因为这是非常接近消费产品的东西, 会跟着消费产品稍微减下来, 但是今年的 5G 小基站会增加。

**Q: 小基站主要是国内还是国外的客户?**

A: 国外。

**Q: 也是这种 JDM 方式吗?**

A: 这个是完全自主品牌。

**Q: 相当于直接发货运营商?**

A: 对的。

**Q: 现在海外小基站的需求已经开始起来了吗?**

A: 已经随着海外 5G 网络慢慢起来了。

**Q: 怎么展望今年收入的季度之间的变化的趋势? 是不是综合在手订单来看, 以及客户的需求, 往后三个季度环比提升, 还是可能不太好判断?**

A: 这个我们不方便披露, 公司未在定期报告里公布业绩目标以及增长预测。

不管什么产品, 整个市场现在都趋于刚需, 最近跟很多客户调研了, 需求是非常强的, 只不过大家都对现金流和库存非常敏感。现在因为宏观经济不是特别乐观, 大家可能在库存方面比较敏感, 所以它的订单会比较短, 我们看不下了这么远。但几乎每一家我们调研过的客户都说今年的需求量确实存在。

**Q: 光模块今年很多客户, 传统的光模块 100G、200G、400G 的投资规模会不会减小? 这方面会留给以后投 800G, 有没有看到这样的趋势?**

A: 有的, 最近也听说有些超算公司砍单, 很多砍单实际上还不是因为不想

上 400G 和 800G。调研的时候，他们觉得就是为了消化库存。但是往 800G 转的趋势是非常明显的，有的公司直接跳过 400G 上 800G。

**Q: 现在来看是不是明年 400G 的市场需求可能会比之前预计少，更多增长在 800G 这一块，因为客户的预算可能是没有太大变化。**

A: 对，比较 LightCounting 最新一版和上一版明显的差别就在 400G 慢下来了，800G 上的很快。这两个趋势在市场的实际情况可能比 LightCounting 预测的幅度更大。

**Q: 他们今年或者明年对于 800G 光模块的采购量需求，是什么样的量级？**

A: 市场预测说 800G 有多少，实际都是包括设备厂商和云厂商的。因为 800G 很少用在长途即电信网络上，一般还是用在数据中心。数据中心有时候是通过直接采购，有时候也通过设备厂商，特别是在某一个产品早期的时候，它可以先通过设备厂商来采购，捆绑在一块采购，最后如果量比较大了，可能就独立去采购，所以比较难分它的预测到底错没错。实际上看 LightCounting 预测，它包括设备厂商的。

**Q: 几家设备商加在一起，按明年的角度来说，可能有个 10 万只到 20 万只这种预判是符合的吗？**

A: LightCounting 的预测一般比较准确，但对今后几年 800G 的预测显得太保守。

**Q: 就是小几十万只的一个量级？**

A: 我觉得会更多。

**Q: 400G LR4+ 20 公里产品目前在送样，这个产品对我们有放量的可能性吗？**

A: 这个其实就是 FR++ (20 公里)，专门用于北美的 5G 传输网络，具体多大量还要看 5G 网络到底发展多快，现在不会特别大量的发货。

**Q: 关于接入网之前我们指引说今年的 10 GPON 占比会从 20%提升到 50%，目前从我们的 GPON 跟 10 GPON 的毛利率来看，这两者差距有多大？**

A: 10 GPON 的毛利率比 2.5G PON 略有提升但并非特别显著。

	<p><b>Q: 海外接入设备价格下降的压力大吗? 盈利能力或者说毛利我们能维持稳定吗?</b></p> <p>A: 相对还好一点, 因为我们是采用 ODM 模式或者自主品牌。</p> <p><b>Q: ODM 模式的话我们跟客户那边的价格是怎么谈的, 怎么样保证我们的盈利水平?</b></p> <p>A: ODM 模式的议价能力比较高一点, 因为是自主软件。ODM 模式的毛利率高一些, 但是研发投入也相对较高。</p> <p><b>Q: 像 Arista 跟博通推的也比较猛, Meta 推的也比较猛, 这一块 LPO 可能会在今年, 比方四季度会有出货的一些预期吗?</b></p> <p>A: 我觉得肯定会有, 多少要看互联互通的结果。上述提及的三家有代表性, 博通是芯片, Arista 是交换机, Meta 是最终用户, 都对 LPO 非常感兴趣。整个业界的上下游都在关注这件事, 我们做光模块, 恰好融入这个产业链。</p> <p><b>Q: 后面 5 月份 400G LPO 做出来, 接下来 7 月份 800G LPO 做出来之后, 就进入送样的阶段?</b></p> <p>A: 对, 实际上大家最后聚焦都在 800G, 有些厂家现在先用 400G 来导入 LPO 技术, 有信心了再导入 800G, 有些厂家就直接上 800G。</p> <p><b>Q: 通常情况下 Meta 如果要采购, 可能需要大概 3 个月的周期?那如果说出货的话, 可能是在今年 10 月份左右?</b></p> <p>A: 对, 这主要看目前 LPO 技术的导入测试和互联互通的结果。</p> <p><b>Q: 是不是像 Meta 这种云厂商跟像交换机厂商, 都是有送样需求的?</b></p> <p>A: 对, 都有兴趣。最近几个星期还有其他的云厂商和交换机厂商要求送样。</p>
附件清单 (如有)	无
备注	