

## 上海剑桥科技股份有限公司 2021 年半年度业绩说明会文字实录

2021 年 8 月 23 日（星期一）15:00-16:00，上海剑桥科技股份有限公司（以下简称“公司”）通过上海证券交易所“上证 e 互动”平台之“上证 e 访谈”（[sns.sseinfo.com](https://sns.sseinfo.com)）召开了 2021 年半年度业绩说明会，现将本次活动的详细情况记录如下：

### 一、业绩说明会召开情况

公司于 2021 年 8 月 12 日在上海证券交易所网站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 和指定信息披露报刊《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》上披露了《关于召开 2021 年半年度业绩说明会的公告》（公告编号：临 2021-075），并通过邮件等方式提前征集投资者关注的问题。

2021 年 8 月 23 日（星期一）15:00-16:00，公司董事长兼总经理 Gerald G Wong 先生、董事副总经理兼董事会秘书谢冲先生、副总经理兼财务负责人程谷成先生共同参加了 2021 年半年度业绩说明会，与广大投资者进行互动交流和沟通，并就投资者普遍关注的问题进行了回答。

### 二、投资者提出的主要问题及公司回复情况

本次业绩说明会中投资者提出的主要问题及回复整理如下：

1、投资者（zychen）问：您好，我是剑桥科技的股东，投资剑桥有一段时间了。关于今年有一个问题，公司产品是外销，货柜不断涨价，对费用影响大吗？估计占营收多少？谢谢回答。

答：外销货柜涨价 3~5 倍，但在本行业的成本总体占比还是相对小数。特别是，公司宽带和无线业务的交付模式与海外客户签订的大部分合同条款以海运 FOB 交付为主，买方支付国际段运费（含货柜费用），公司承担工厂至港口国内段的费用，在此交付模式下运费的浮动对公司没有影响。另外，因为需求旺盛，今年部分客户选择承担空运费用以加速交付。

2、投资者（黄天佑）问：公司目前给华为做的交换机/路由器/WLAN 的 JDM 业务有什么新的变化吗？在订单和合作模式层面？

答：均无重大变化。

3、投资者（黄天佑）问：小基站业务，今年销售情况如何？行业需求是不是有明显的爆发？

答：公司的小基站业务主要聚焦海外客户，向多个客户持续供货中，2018年起至2021年6月末已累计发货超过23万台。预计明后年随着全球5G网络的增长会有比较明显的增长。

同时，今年增加了基于O-RAN开放标准的产品，目前已形成比较丰富的产品种类，能够覆盖5G应用的多数领域，目前主要是做实验网络的部署和客户的集成测试。

4、投资者（黄天佑）问：光模块业务，400G硅光产品的认证进度如何？各个速率产品目前产能、2021H1销量、价格情况，全年的销售目标有变化吗？

答：400G硅光产品在多个客户包括数通（超算）客户做认证，进度符合预期。公司现在主要发货为100G、400G以及100G以下，上半年营收大约各占50%、20%和30%；（下半年预计45-50%、35-40%和15-20%）。光模块业务的全年销售目标不变。

5、投资者（黄天佑）问：今年PON终端代工业务增长情况，目前拿到的芯片配额可以支撑多少出货量？

答：公司的PON业务不只限于代工业务。预计今年公司PON产品交付包括发货量和营收都会高于去年。

今年已经确认的芯片就可以支持发货超过600万台。

6、投资者（开心每一天）问：公司400G目前订单情况如何，硅光产品有没有批量发货，400G订单持续性怎么样，有没有供货给华为。

答：400G光模块订单持续发货中。订单在不断在增长，特别是下半年。主要订单来源于数据中心和主流设备集成商。硅光产品尚在客户加快认证测试中，尚未开始批量发货。

7、投资者（开心每一天）问：公司在2020年报中提到800G产品已经收到北美客户订单，请问目前公司800G产品进展如何。

答：800G产品进展正常，年底前可以满足小批量订单要求。

8、投资者（开心每一天）问：国内同行分别于2021年6月OFC会议上

发布了 800G 样品，公司则于 2020 年年报提到 800G 接到正式订单，请问公司是否夸大了相关进展，公司 800G 产品是何时出样品的。

答：公司有关 800G 产品进展的披露符合实际情况。公司原定也参加 OFC 并做 800G 现场演示，但由于 OFC 由线下转成线上，考虑到其效果有限，公司取消参加。但是公司已经在 OFC 前对几个特定客户送样，并成功中标进入供应商名单。

9、投资者（开心每一天）问：黄总怎么看硅光模块，这个细分领域产业前景如何，800G 光模块是否是以硅光为主，硅光产品何时放量。

答：硅光是光模块多种设计方案之一，在成本上和优化生产上有一定的优势，市场上也有 100G 硅光方案产品已实现批量发货，但是业界更看好硅光 400G 和硅光 800G 模块。

800G 光模块大概率仍会呈现传统方案和硅光方案共存的方式，目前公司在两种技术的 800G 模块上都有投入。

根据市场预测，400G 和 800G 模块将迎来爆发式增长。但是硅光和传统方案哪个讲占有更大的未来市场，取决于硅光技术的成熟度和成本目标是否能够达成。

10、投资者（开心每一天）问：请问黄总 2022 年公司光模块将以什么型号为主，400G 还是 800G，硅光还是传统，硅光产品目前良率如何，与传统光模块相比硅光产品的优势在哪。

答：预计明年公司仍将是 100G 和 400G 为主流，并且 400G 会超过 100G 的发货量。

根据市场预测，400G 和 800G 模块将迎来爆发式增长。但是硅光和传统方案哪个讲占有更大的未来市场，取决于硅光技术的成熟度和成本目标是否能够达成。

目前硅光产品的良率符合预期，已经接近传统方案。

硅光产品具有集成度高、生产工艺相对简单，及综合成本比较低等优势。

11、投资者（开心每一天）问：请问黄总美国新基建法案中将 650 亿美元投资于宽带对剑桥的北美市场业务有没有推动作用，您如何看待这个新基建法案。

答：肯定有一定的推动作用。

12、投资者（开心每一天）问：请问黄总公司小基站业务何时会放量。

答：公司的小基站业务主要聚焦海外客户，向多个客户持续供货中，2018年起至2021年6月末已累计发货超过23万台。预计明后年随着全球5G网络的增长会有比较明显的增长。

同时，今年增加了基于O-RAN开放标准的产品，目前已形成比较丰富的产品种类，能够覆盖5G应用的多数领域，目前主要是做实验网络的部署和客户的集成测试。

13、投资者（开心每一天）问：在物联网领域公司主要布局有哪些。

答：公司物联网相关产品主要布局在工业应用领域。

14、投资者（开心每一天）问：公司小基站是否具有边缘计算功能，未来小基站主要用途在哪。

答：公司小基站产品不具备边缘计算功能。小基站主要用于网络覆盖及优化。

15、投资者（开心每一天）问：公司800G光模块设计产能是多少，目前400G设计产能是多少，光模块产品线何时盈亏平衡。

答：800G光模块产品尚在研发过程中，公司尚未规划相关产能，后续将视研发进展适时推进。400G设计产能请参阅2021年半年度报告。

光模块业务的KPI对标行业龙头企业在迅速改善优化中，计划Q4运营费用将降至4,000万元以下。按全年6亿元的营收目标，Q4营收1.5亿元，若按目前毛利率Q1（29.97%）或H1（29.62%）计算，可以达到运营净利润（EBITDA）扭亏为盈。

16、投资者（勇敢的心）问：请问公司400G和800G光模块出货量是什么状况？

答：公司的400G FR4/LR4已经批量发货，400G DR4+硅光产品仍在客户测试中。400G光模块在2021年上半年光模块产品发货量中占比约为5%，营收占20%。800G光模块收到海外主要客户订单总数超过500支，可在年底供货。

17、投资者（勇敢的心）问：公司大小关联股东挤牙膏式减持，减持两年多都没完成，公司有无措施对其行为进行约束？

答：减持的股东多为早期投资公司的PE创投基金、员工持股平台等，该

等股东初始持股数量较多，且在减持前、减持过程中和减持完成后需要按照中国证监会的规范要求及其自身在首发时作出的承诺，履行信息披露义务。每一名公司股东均有权自主决定如何处置其所持有的股份，公司无权干涉他们依法合规减持股份。

18、投资者（风水轮流转）问：全年光模块 8 个亿目标能否完成，光模块何时迎来盈亏平衡点

答：公司 2021 全年光模块营收目标仍为以前披露的 6-8 亿元人民币。

19、投资者（风水轮流转）问：国内 400G 何时放量，未来会否供应 800G

答：国内市场 400G 明后年有望放量，800G 也开始和厂家（包括我司）沟通交流了。

20、投资者（风水轮流转）问：公司目前经营现金流怎么样

答：今年随着各板块业务的增长，公司从去年的亏损状态开始逐步恢复，经营性现金流也呈现逐步好转态势。

21、投资者（风水轮流转）问：黄总能否详细介绍一下公司硅光模块的情况，硅光模块未来前景如何，硅光模块和传统光模块是否可以用同一生产线生产，二者区别在哪

答：基于硅光技术的高速光模块，特别是 400G/800G 平行光纤，较短距离，例如 DR4/DR4+，有很强的竞争优势。

公司的 400G DR4+集成硅光光模块，已经在客户指定的第三方实验室一次性全部通过压力灵敏度测试，目前正在客户实验室进行规模互联互通测试和长期使用可靠性测试。

硅光光模块和传统光模块不能共用产线。基于硅光引擎的光模块集成程度比较高，相较传统光模块更易实现自动化生产，生产成本亦相对较低。

22、投资者（风水轮流转）问：公司 800G 产品是否具体先发优势，产品质量和价格有没有竞争力

答：公司在该领域起步较早，已锁定关键客户并取得订单。公司在 800G 高速光模块方面重点投入，包括基于传统 EML 激光器和基于硅光两个系列，陆续收到海外主要客户小批量订单，在四季度开始供货，预计明年有较大幅度增长。

23、投资者（风水轮流转）问：公司和 Oclaro 是否有合作关系，高端光模块有没有专利合作障碍

答：公司与 Lumentum (Oclaro) 继续履行双方有关光模块芯片的采购和供货战略协议，双方在专利方面不存在合作障碍。

24、投资者（风水轮流转）问：公司目前有多少研发人员，有多少研发人员在美国和日本

答：截至 2021 年 6 月末，公司研发人员合计 560 人。其中，美国子公司和日本子公司研发人员合计 63 名。

25、投资者（风水轮流转）问：公司目前泰国和马来西亚工厂运行情况如何

答：公司在泰国的光模块代工厂业务已经结束，所有光模块生产都在公司上海生产基地。公司在马来西亚的生产属于效率较高的协同代工模式，将继续保留。马来西亚基地运转正常。

26、投资者（风水轮流转）问：硅光和 400G 还会扩产吗？

答：400G 还会扩产，目前产能预计到年底会饱和。公司硅光光模块在加快认证和测试产品长期可靠性，待测试完成后再根据市场需求情况评估硅光和传统方案如何分配产能。

27、投资者（李）问：上半年公司产品集采中标及各类光模块生产销售情况？硅光 400G/800G 光模块年底产能能达到 10 万支吗？

答：公司在海外的客户通常采取短名单邀标议价的方式，在国内的客户更多采用集采方式。公司不直接参与国内电信运营商的集采，仅参与国内电信设备制造商的光模块采购招标。预计公司 400G 产能第四季度可达 3 万支（年化 12 万支），硅光 400G 和 800G 上量在明年。

28、投资者（李）问：交换机与工业互联网产品营收相比下降 18.54%，毛利率达到 30.99%，请问是何原因及高毛利的可持续性？

答：公司继续有序地退出一些低利润的项目，开拓更高毛利润的项目。因此部分产品营收下降。

公司近年来持续向高毛利产品转型，现已初见成效。由产品线和研发牵头，产品不断推陈出新，成本结构随着转型换代持续改善；在供应链部门的支持下，导入替代元器件特别是国产元器件，以降本并规避供应链短缺影响，

提高了产品的毛利率。

29、投资者（李）问：公司上海智能工厂投产前后用工人数与劳动生产率的变化情况？为何能出现用工短缺？

答：公司自 2016 年实施智能制造至今用工人数持续下降，人均产值不断提高，用工人数从 2017 年的 1,721 人下降至 2020 年的 535 人。近年来受上海市劳动力市场普遍短缺及劳动力回流影响，公司存在不同程度的周期性用工短缺。公司采取了一定的措施，目前能够保障生产计划需求。公司并且将部分 ICT 终端产品转移到西安、武汉和马来西亚协同外包生产，降低成本和部分解决用工短缺问题。

30、投资者（李）问：CIG 美国员工人数是多少？研发、销售、客服团队各占多少？外籍人员分布情况？

答：截至 2021 年 6 月末，CIG 美国共有员工 18 人（含外籍 15 人）。其中：研发 6 人，销售 5 人，客服 3 人。CIG 美国不独立研发产品，但是 CIG 美国的研发和客服人员参与和覆盖公司所有产品。

31、投资者（李）问：公司智能 Wi-Fi 产品供不应求，请问与其他产家的同类产品有何不同？

答：公司聚焦运营商级别的 Wi-Fi 家庭网关，现在主要是 Wi-Fi 6/6E1 和新一代含自组网功能的家庭网关。

32、投资者（李）问：浙江剑桥股权转让出于哪些考虑？

答：公司原计划由浙江剑桥建设宽带接入终端生产基地项目，但因公司生产模式发生变化，将传统业务产品转移至武汉和西安扩产且已形成充足的产能，上海生产基地聚焦高端光模块生产等原因，公司决定不再于上虞建设宽带接入终端生产基地，并择机转让浙江剑桥 100% 股权。

33、投资者（李）问：前十名股东中的洪津先生是任职于中科院安徽光机所吗？其增持公司股份与原始股东减持是否有关联？有无意向相邀进入董事会？

答：公司未知股东洪津先生的社会职务。其增持公司股份与原始股东减持没有关联。《公司章程》规定了董事提名的方式和程序，董事候选人须以提案的方式提请股东大会表决。

34、投资者（李金洲）问：请问贵公司的为什么上半年人民币与美元汇率比较平稳的情况下，汇兑还损失了 2700 多万？

答：上半年人民币兑美元升值以及美元兑日元升值造成汇兑损失合计约 2,870 万元。其中，人民币兑美元升值造成汇兑损失 738 万元，美元兑日元升值造成汇兑损失 2,114 万元。

35、投资者（李金洲）问：100G 光模块是不是在外面代工厂生产？

答：公司的个别低端产品（例如多模 100G 光模块）采用代工模式外包生产。

36、投资者（李金洲）问：200G，400G 光模块目前出货量是多少？

答：公司的 200G/400G 光模块已经批量发货。200G/400G 光模块在 2021 年上半年光模块产品发货量中占比约为 5%，营收占 20%。

37、投资者（李金洲）问：交换机，WIFI 6 的出货多少？

答：上半年交换机与工业互联网产品出货量约 32 万台，无线网络与小基站产品共发货约 107 万台。

38、投资者（张天）问：公司 800G 产品目前进展情况如何，二季度有没有新的订单，目前 800G 设计产能是多少

答：800G 产品进展正常。公司二季度有收到客户新的 800G 订单。年底前可以满足小批量订单要求。

39、投资者（张天）问：公司硅光产品有没有通过客户验收，产品稳定性如何，有没有批量发货

答：公司的 400G DR4+集成硅光光模块，已经在客户指定的第三方实验室一次性全部通过压力灵敏度测试，目前正在客户实验室进行规模互联互通测试和长期使用可靠性测试。目前尚未批量发货。

40、投资者（张天）问：公司 Wi-Fi 产品毛利率如何，未来发展潜力如何

答：无线产品线市场需求旺盛，但目前受芯片供应影响严重，订单达成比例大约 50%（在手订单已经覆盖 2022 年上半年），无线产品线营收较去年同期仍然略有上升。上半年芯片价格持续上涨。经与关键客户沟通协商，大部分客户分担了新增的成本，减轻了对公司的影响。无线产品线毛利率达到 20.54%，比上年同期较大幅度上升 6.48 个百分点。



行业预测明年上半年芯片供应情况将会有所好转，届时 Wi-Fi 产品发货量会继续增长。

41、投资者（张天）问：公司上半年光模块各产品收入比例如何

答：公司现在主要发货为 100G、400G 以及 100G 以下，上半年营收大约各占 50%、20%和 30%。

42、投资者（天子）问：请问贵公司毫米波技术还在继续预研发没有？

答：公司在毫米波技术领域正处于预研阶段，目前还没有形成相关产品。

43、投资者（jiaokuku）问：请问募投项目延期原因是啥？是不是为 800G 做准备？

答：是的，为 400G 硅光和 800G 准备产能。

44、投资者（jiaokuku）问：请问黄总 800G 何时释放产能？

答：公司的 800G 光模块产品将在今年下半年根据订单小批量发货。根据 LightCounting 的市场研究报告，800G 光模块市场预计在 2023 年规模上量。

45、投资者（jiaokuku）问：800G 传统和硅光哪个型号会先放量？都放上海工厂生产吗？

答：基本上差不多时间，需取决于硅光引擎的成熟度。公司的 800G 传统和硅光产品都将在上海工厂生产。

46、投资者（jiaokuku）问：请问黄总公司半年报中提到 800G 收到海外客户小批量订单，总数超过 500 只，请问这批订单是有几个客户产生的？500 只是不是天少了？

答：公司的 800G 在手订单约 500 支，下半年预测还将收到新的订单。LightCounting 预测今年行业的发货总量约 4000 支，所以 500 支也不算太少。

47、投资者（leov416）问：请问公司作为市场最早宣布获得 800G 订单的厂商，请问该批订单的性质是测试还是小批量，以及公司 800G 主要采用硅光还是传统的方案？

答：我司为最早宣布获得 800G 订单的数家厂商之一。公司的 800G 光模块产品在今年早期已经通过样机测试并中标进入大客户供应商名单，现在收到的是小批量订单。公司 800G 光模块产品主要有三种类型，两个基于传统方案，一个基于硅光方案。

48、投资者 (MR\_xu) 问：贵司光电子事业部产能目前是什么状态，订单饱满吗？为什么该事业部营收较去年并未增长，让人疑惑。

答：公司光模块的高端产品订单饱满，已覆盖到 2021 年末，产能还需不断攀升。光电子产品线上半年营收略有下降 6.58%（主要由于 5G 前传光模块需求有所下降），而综合毛利率则达到 29.62%，同比上年同期大幅度上升 25.69 个百分点，主要得益于高端产品的比例持续上升。

49、投资者 (leov416) 问：公司光电子事业部除光模块业务以外，还有光组件业务，光组件目前规模占比大概多少，未来会逐渐自用为主吗？

答：自从公司并购 Oclaro 相关光模块资产，公司的光组件业务已逐步转型为自用为主。

50、投资者 (600490 鹏欣资源) 问：请问黄董光模块目前的 100G, 200G, 400G, 800G 的具体产能多少？

答：公司《2021 年半年度报告》披露：截至 2021 年 6 月底，25G 光模块年化产能为 30 万支(由于市场发生变化,公司减少了 25G 光模块产能,从 2020 年底的 90 万支减少到 30 万支), 100G 光模块年化产能达到 50 万支, 200G/400G&nbsp;EML 光模块年化产能达到 12 万支并将继续增加, 400G 硅光/800G 产线目前正在重点投入。产能计划还在制定中。

51、投资者 (mrj123123) 问：上海光模块和武汉光模块工厂还是处于亏损的原因，什么时候盈利，400g 以上光模块产量和销量如何

答：目前，公司未在武汉部署光模块生产，公司的光模块产品基本都在上海工厂生产。

52、投资者 (600490 鹏欣资源) 问：请问黄总 800G 光模块市场售价多少美元？

答：根据 LightCounting 的市场研究报告，每支 800G 光模块的市场售价约在 1390-1820 美元之间。

53、投资者 (600490 鹏欣资源) 问：请问一下黄总，光模块生产产品良率怎么样？

答：目前公司光模块产品的良率情况良好。

54、投资者 (jiaokuku) 问：公司半年报中投资收益主要什么哪方面产生

的？

答：主要来源于转让浙江剑桥 100%股权。浙江剑桥原计划建设宽带终端设备生产基地，考虑到公司已率先在武汉和西安扩充了产能且近期产能充足，加上公司向高端转型的既定策略，不再需要浙江剑桥建设生产基地。

55、投资者（jiaokuku）问：公司半年报中提到准备做汽车电子，请问目前有什么进展？

答：公司 2021 年半年报披露：国内销售团队也在积极寻找新的业务机会，力争在 5G 基站、5G 道路、车载网关等产品的代工合作方向上拓展新的行业客户……。公司计划扩展通信相关的车载网关项目。

56、投资者（MR\_xu）问：贵司光模块产能相较友商新易盛是个什么状态 目前能达到新易盛的几分之一，为什么在毛利率相差不大的情况下，净利润相差却那么大。

答：公司光模块的毛利率可以对标业界龙头公司。公司前期的研发投入在营收未充分上量前占比较高。

57、投资者（600490 鹏欣资源）问：请问一下黄总，二季度净利润扣非为什么这么？一季度扣非 2700 多万，为什么季度扣非 3300 多万？ 那么订单盈利 600 多万？ 其他都是卖子公司的？

答：第二季度扣非净利润中包含了美元兑人民币和日元兑美元的汇兑损失合计约 1400 万元。

58、投资者（lbz820516）问：请问，公司目前现金流为负数，后期将如何改善？持续的负现金流是否会对公司后期的运营产生影响？

答：今年随着各板块业务的持续增长，毛利润和净利润实现了大幅增长，经营性现金流也呈现逐步好转态势。

59、投资者（600490 鹏欣资源）问：请问黄总，武汉基地生产什么产品？西安基地生产什么产品？

答：公司的武汉和西安生产基地主要生产宽带终端设备。

60、投资者（leov416）问：请问最新政策公司好像可以不必须披露三季报，请问公司还会有三季报吗？

答：公司将根据信息披露的有关规定履行信息披露义务。

### 三、其他事项

本次说明会的全部内容详见上海证券交易所“上证 e 互动”平台之“上证 e 访谈”([sns.sseinfo.com](http://sns.sseinfo.com)),对投资者通过邮件发送的问题,公司一并回复并公告如上。公司有关信息以公司在指定信息披露媒体《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》及上海证券交易所网站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 刊登的公告为准,敬请广大投资者注意投资风险。在此,公司对长期以来关心和支持公司发展的广大投资者表示衷心感谢!

上海剑桥科技股份有限公司

2021 年 8 月 23 日