

领先的光通信技术服务商



中泰國際
ZHONGTAI INTERNATIONAL

香港股市 | 通讯技术

2017 年 1 月 18 日

光通信行业周期向上，垂直整合向上下游延伸

全球光网络通讯市场将面临巨大的需求，预计到2019年，100G模块将会占到全球数据中心50%以上的数据收发量，5G网络也在2020年左右开始大范围商用。昂纳产品作为光纤网络中的重要一环，已经从无源产品向市场更大的有源产品扩展。公司100GbE集成相干接收器已分别获得国内外电信设备供应商的订单。昂纳大力发展100GbE光模块的策略适合于市场未来对数据高速传输的需求。此外公司以通过收购掌握了光芯片核心设计技术，开始向上下游延伸，技术平台完备。

客户全球化，利润率改善

昂纳来自中国区的收入占比不到50%，2016年上半年来自北美的收入大幅提升，半年同比提升约2.7倍，已经接近2015年全年的收入。公司毛利率在2013年大幅下降以来目前趋于稳定，我们认为公司来自于新产品的毛利率压力虽然还有，但基本可以保持。净利润率近年来改善趋势出现，主要由于公司营业收入扩展速度较快，费用率占比在下降，目前为24.4%的水平。

预测17财年每股盈利约0.26港元

我们预测昂纳科技的16/17/18财年净利润分别为1.30、1.93及2.47亿港元，2015-2018年期间的3年复合增长率为46.1%。对应16/17/18财年净利润率分别为8.2%、9.2%、9.5%。按7.41亿股的总股数计，16/17/18财年每股盈利分别为0.17、0.26及0.33港元。

首次覆盖，给予「买入」评级，目标价 4.98 港元

我们首次覆盖昂纳科技(877HK)，主要看好公司新的产品策略和现行的研发优势，目前行业向好，周期上利于公司业务拓展。我们综合绝对估值法和相对估值法得出合理价值，得出公司目标价4.98港元，予以「买入」评级。目标价对应16财年预测市盈率约28.5倍、预测市净率约2.5倍。

昂纳科技(877 HK)主要财务数据

(百万港币)	真实 14财年	真实 15财年	预测 16财年	预测 17财年	预测 18财年
总收入	831	1,135	1,591	2,107	2,605
增长率:	25.7%	36.6%	40.1%	32.5%	23.6%
经营利润	48	81	150	225	289
增长率:	3732.8%	68.9%	85.7%	49.6%	28.4%
股东净利润	43	79	130	193	247
增长率:	223.9%	82.9%	63.7%	48.8%	28.1%
毛利率:	34.8%	31.9%	32.0%	32.2%	32.5%
经营利润率:	5.8%	7.1%	9.4%	10.7%	11.1%
每股盈利 (港元)	0.06	0.12	0.17	0.26	0.33
每股资产净值 (港元)	1.78	1.80	1.98	2.24	2.57

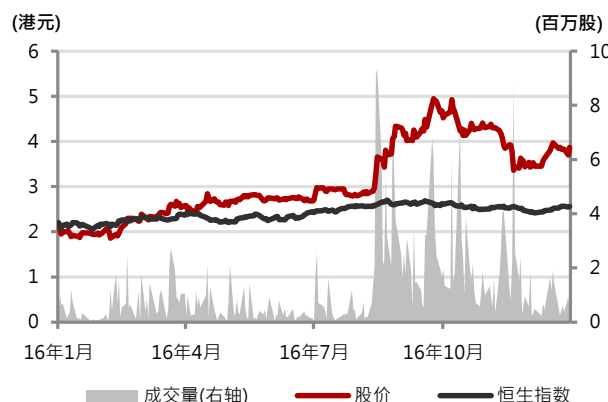
来源：公司资料、中泰国际研究部

股票资料 (更新至2017年1月18日)

现价:	3.86 (港元)
总市值:	28.6 (亿港元)
流通股比例:	38.5%
已发行总股本:	741.39 (百万股)
52周价格区间:	1.8-5.08 (港元)
3个月内日均成交额:	7.04 (百万港元)
主要股东:	O-Net Holdings (BVI) Limited (占41.84%)

来源：彭博、中泰国际研究部

股价走势图



来源：彭博、中泰国际研究部

业务简介

昂纳科技从事设计、生产及销售应用于高速电信及数据通信的光网络元器件、元器件、模块和子系统，是领先的光网络器件、模块和子系统产品供应商。

分析师

郑嘉梁 (Jupiter Zheng)
Jupiter.zheng@ztsc.com.hk

目录

(一) 公司基本情况	4
领先的光通信技术服务商	4
管理层团队	4
股东结构	5
(二) 投资前景	6
数据通讯市场增长长期将持续多年	6
着力有源器件，瞄准数据中心需求	8
技术平台完备，垂直整合向上下游延伸	10
机器视觉进入商业化阶段，激光雷达有望贡献收入	11
(三) 财务分析	12
客户全球化，集中度低，中国区占比不到 50%	12
毛利率趋于稳定	12
净利润率逐步提升	13
(四) 盈利预测	14
收入预测	14
开支预测	14
盈利预测	15
(五) 估值与评级	17
采用「绝对估值法」和「相对估值法」	17
首次覆盖，给予「买入」评级，目标价 4.98 港元	18
(六) 风险因素	19
新产品投放不及预期	19
行业放缓风险	19
利润率压力	19
(七) 历史建议和目标价	20
(八) 公司及行业评级定义	21
(九) 重要声明	22

图表目录

图表 1：昂纳科技的股权结构图.....	5
图表 2：全球光通讯市场收入及预测.....	6
图表 3：中国移动宽带用户增长明细.....	6
图表 4：中国光通讯相关政策一览.....	7
图表 5：光通讯行业概览.....	8
图表 6：全球数据通讯市场收入及预测.....	8
图表 7：全球 IDC 市场稳步增长.....	9
图表 8：中国 IDC 市场将保持快速增长.....	9
图表 9：昂纳科技五大核心技术平台.....	10
图表 10：昂纳科技全球研发、客户支持及生产布局.....	11
图表 11：昂纳科技光雷达产品.....	11
图表 12：昂纳科技 2016 年上半年按地域分收入贡献.....	12
图表 13：昂纳科技 2016 年上半年按产品分收入贡献.....	12
图表 14：昂纳毛利率趋势和收入趋势.....	13
图表 15：昂纳科技费用率趋势.....	13
图表 16：昂纳科技分布收入预测.....	14
图表 17：昂纳科技的预测盈利指标一览.....	15
图表 18：昂纳科技的净利润预测.....	15
图表 19：昂纳科技(877 HK)财务数字一览.....	16
图表 20：昂纳科技(877HK)绝对估值法.....	17
图表 21：昂纳科技上市以来市盈率.....	18
图表 22：昂纳科技 2014 年以来市盈率.....	18
图表 23：同业比较.....	18

(一) 公司基本概况

领先的光通信技术服务商

2010年4月在香港挂牌上市

昂纳科技（集团）有限公司是国内领先的光网络器件供应商，为光纤通信网络提供网络子器件、器件、模块和子系统产品，近年来产品从无源光学器件拓展到有源光学器件。昂纳科技致力于自主设计、制造和销售产品，为客户提供定制化产品解决方案。昂纳科技于 2010 年 4 月份在香港联交所主板上市，股票代码为「877 HK」。

昂纳科技总部位于深圳，于 2000 年成立，一直是全球无源光学器件的主要供应商，在无源光学器件市场占有率约为 10%，排名第四。近些年公司开始转型，在光通讯领域从无源产品进入到有源产品领域，新产品包括集成相干接收器、收发模块等。此外公司在云数据中心方面也进行了布局，提供为云数据中心使用的高速光纤收发器及有源光缆。在创新领域有机器视觉产品及光纤传感器，此外公司亦为激光雷达（LiDAR）提供光器件及激光产品。

三大业务分部

光网络市场：包括 a) 公司之传统核心业务—电讯应用；及 b) 数据中心市场。公司主力开发高速收发器及相关元器件。全球光元器件在 2016 年增长较快，第一季度增加 16.1%，而公司在 2016 年上半年的光网络业务收入同比提升了 49.8%，主要受到数据中心需求服务的提升，成为光元器件收入最大的推动力，传统通讯业务仍有较大的收入贡献，并保持高于行业的增长速度。

自动化及传感市场：公司投放资源在工业 4.0 产品及供新兴先进驾驶辅助系统（「ADAS」）应用的 LiDAR。自动化及传感业务毛利率较高，在 2016 年上半年达到了 40.4%，分部收入规模同比提升 38.7%，主要为机器视觉系统和光纤传感器产品的带动。

其他业务：主要是利用公司在光镀膜方面的优势，为不同行业提供镀膜服务如智能手机。

管理层团队

那庆林先生，50 岁，于 2002 年 1 月加入公司，出任行政总裁一职，及后获委任为公司之董事会联席主席。那先生亦于 2009 年 11 月 12 日获委任为公司执行董事。那先生分别为公司提名委员会与企业管治委员会主席及薪酬委员会成员。那先生亦为公司之所有附属公司的董事，负责公司之整体公司策略、管理层团队发展及日常营运。加入公司前，那先生于 2000 年联合创办 Mandarin Venture Partners Limited 并成为其联席管理合伙人。在此之前，由 1997 年至 2000 年期间，那先生曾在所罗门美邦香港办公室工作。彼亦于 1995 年至 1997 年期间，曾在所罗门兄弟公司的纽约办公室工作。于所罗门兄弟公司之任期内，那先生专责亚太地区的企业融资。那先生于过去三年并无于其他上市公众公司担任任何董事职务。那先生获范德比特大学颁发工商管理硕士学位，并获得北京大学国际经济学学士学位。

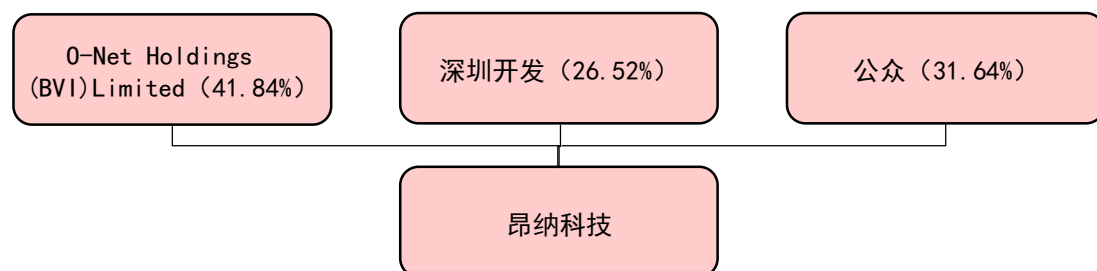
谭文誌先生，69 岁，为公司之非执行董事。谭先生于 2009 年 11 月 30 日获委任为公司之董事。彼亦为公司之薪酬委员会及提名委员会成员。谭先生亦分别为 O-Net Communications Holdings Limited、昂纳光通信（香港）有限公司及昂纳信息技术（深圳）有限公司之董事，上述公司均为公司之附属公司。作为非执行董事，谭先生并不参与本集团之日常事务，但为公司提供业务、财务及投资建议。谭先生亦负责协调所有于董事之间存在或可能存在利益冲突的事务及交易。谭先生自 1985 年 7 月起担任深圳开发的董事，其后成为董事长。谭先生自 1998 年 3 月至 2014 年 7 月担任长城科技股份有限公司的执行董事，及自 2009 年 10 月至 2012 年 11 月担任冠捷科技有限公司的非执行董事，以上两家公司均于联交所上市。谭先生自 1999 年至 2012 年 9 月担任中国长城计算机深圳股份有限公司的董事，该公司为于深圳证券交易所上市的公司。

陈珠江先生，49 岁，为公司之非执行董事，于 2009 年 11 月 31 日获委任为公司之董事，亦担任公司之全资附属公司昂纳信息技术（深圳）有限公司董事。作为非执行董事，陈先生并不参与本集团之日常事务，但为本集团提供与行业有关的信息及建议。陈先生为合格的工程师及经济管理人。陈先生于 1989 年取得天津大学工学学士学位，并于 2007 年取得吉林大学商学院硕士学位。陈先生自 2005 年 4 月起担任深圳开发光磁科技有限公司的董事长及深圳开发微电子有限公司的董事长。彼自 2005 年 7 月起亦担任苏州长城开发科技有限公司的董事长。陈先生曾担任深圳华明计算器有限公司的董事兼总经理及担任中国长城计算机深圳股份有限公司的办公室副主任。

股东结构

昂纳科技目前最大股东为 O-Net Holdings (BVI) Limited，此公司由那庆林先生控制，合共 346,730,363 股，合共约占 41.84%，其中 97,924,980 股由公司员工商实质持有。第二大股东为深圳长城科技开发公司，其为全球领先的 EMS 企业，为全球客户提供制造、供应链、物流等全产业链服务。1994 年在深交所上市（证券简称：深科技，代码：000021），是央企、世界 500 强企业中国电子信息产业集团的核心企业之一。

图表 1：昂纳科技的股权结构图



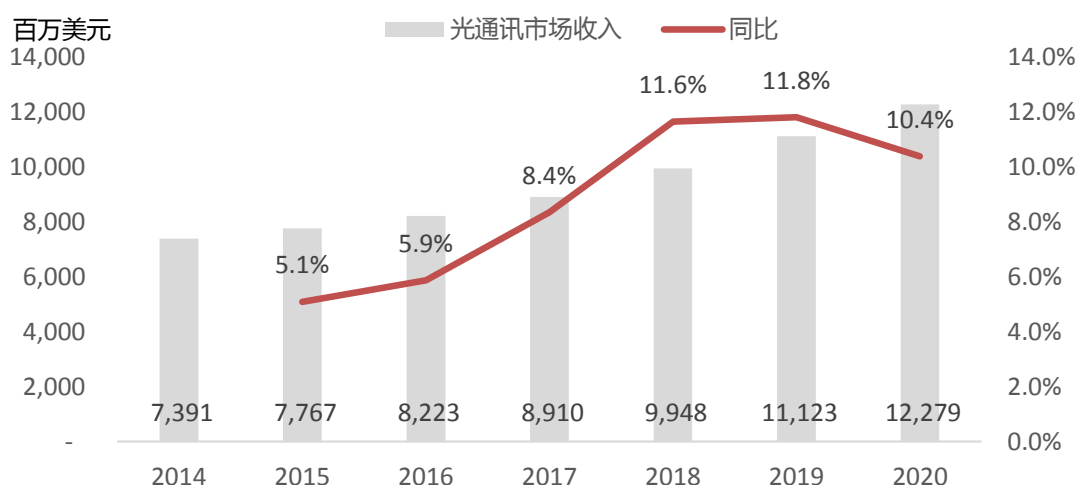
来源：公司资料，中泰国际研究部

(二) 投资前景

数据通讯市场增长期将持续多年

全球光网络通讯市场将面临巨大的需求，一方面来自于在终端上，随着以手机为主的智能硬件的普及，消费者对于数据用量的数量、质量和速度的需求在逐步的提升，移动数据未来仍将有较大的增长空间，另一方面供给端通讯厂商为了提供更好的网络体验，开始加大光纤网络铺设，特别是在 2014 年开始，国内三大运营商开始广泛的采购 100G 模块，拉动对 100G 光网络的投资需求。预计到 2019 年，100G 模块将会占到全球数据中心 50% 以上的数据收发量。

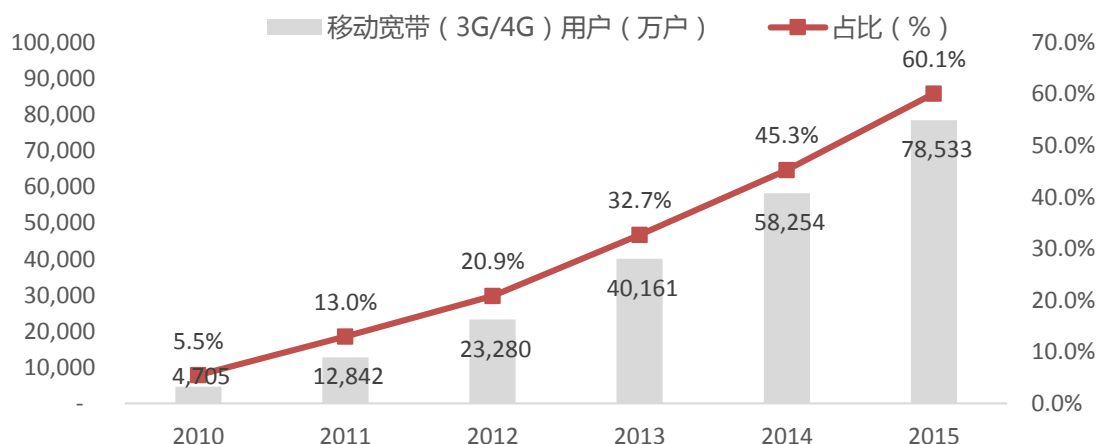
图表 2：全球光通讯市场收入及预测



来源：Ovum Report

另外 5G 网络的建设也是长期的拉动力。预计 5G 网络在 2020 年左右开始大范围商用，而在之前 Pre 5G 的技术就会率先进行试验，预计在 2018-2020 年之间 5G 网络就可以开始规划，届时产业链上一众厂商都会有受益的可能。

图表 3：中国移动宽带用户增长明细



来源：工信部，中泰国际研究部

中国方面政策扶持多，且有明确目标

政策层面上，国家大力扶持通信网络建设，并设立了具体目标。2015 年 5 月国务院印发《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》，预计到 2017 年底，全国所有设区市城区和大部分非设区市城区家庭具备 100Mbps 光纤接入能力，直辖市、省会城市等主要城市宽带用户平均接入速率超过 30Mbps，基本达到 2015 年发达国家平均水平，其他设区市城区和非设区市城区宽带用户平均接入速率达到 20Mbps；80%以上的行政村实现光纤到村，农村宽带家庭普及率大幅提升；4G 网络全面覆盖城市和农村，移动宽带人口普及率接近中等发达国家水平。

图表 4：中国光通讯相关政策一览

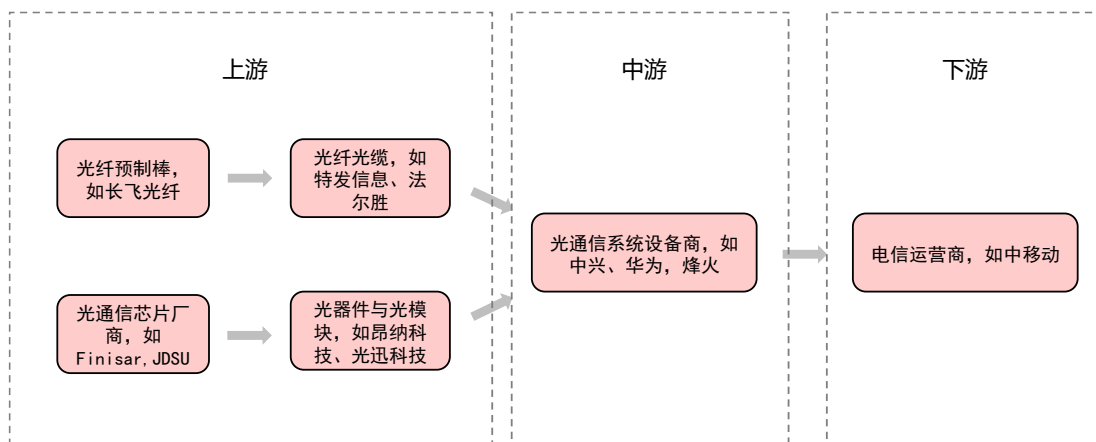
时间	发布单位	政策名称	主要内容
2016 年 3 月	工信部、财政部	《关于组织实施电信普遍服务试点工作的指导意见》	试点工程中的所有行政村实现光纤通达。2016 年，支持不超过 1.5 万个未通村、2.2 万个升级村宽带建设和运行
2015 年 10 月	国务院	加快农村宽带建设	2020 年宽带覆盖 98%行政村，80%以上的行政村实现光纤到村，总投入 1400 亿元
2015 年 5 月	工信部	《关于实施，宽带中国 2015 专项行动的意见》	新建 4G 基站 60 万个，4G 网络覆盖县城和发达乡镇，新增光纤到户宽带用户 4000 万
2015 年 5 月	国务院	《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》	加快基础设施建设，2016-2017 年网络建设累计投资不低于 7000 亿元，2017 年底，全国所有设区市城区和大部分非设区市城区家庭要具备 100Mbps 光纤接入能力
2013 年 8 月	国务院	《宽带中国战略及实施方案》	以多种方式推进光纤向用户端延伸，实现光纤网络覆盖城市家庭

来源：公开资料、中泰国际研究部整理

身处上游，将受到下游带动

整个光纤网络由光纤光缆和光系统组成，用于处理数据传输以及数据转换和处理，昂纳提供的光学器件，位于光通信芯片的下游和光通信设备的上游，是整个光系统不可缺少的部分。下游设备商主要是由华为、阿尔卡特朗讯及中兴等大型公司组成，这些也是昂纳的主要下游客户。昂纳过往的主要产品是无源产品，主要是在光纤网络中起到连接、分配、隔离、滤波等作用的器件，在无源器件的基础上，昂纳继续推出了有源器件。

图表 5：光通讯行业概览



来源：公开资料、中泰国际研究部整理

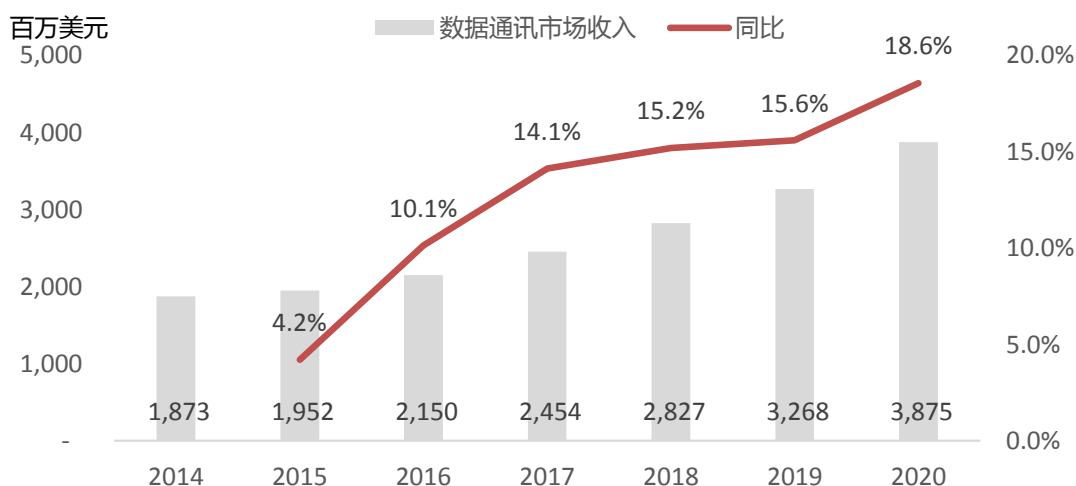
着力有源器件，瞄准数据中心需求

有源器件市场更大，新产品进入收入贡献期

2015 年全球有源光器件产品的市场销售规模约为 65.1 亿美元，有源产品约占整个光学通讯产品的 80% 左右，因此相对于无源产品，有源产品有更好的市场前景。

昂纳科技目前已经推出的产品包括40GbE有源光缆，在2016年上半年获得了一家互联网内容供应商的认证并获得订单需求，直接贡献收入约6000万港元。在2016年下半年公司推出了100GbE AOC、10X10 TOSA（光发射次模组）、ROSA（光接收次模组）。此外公司已经推出的有源产品还包括100GbE集成相干接收器（ICR）和100GbE微型集成相干接收器（mini ICR）。公司100GbE AOC、TOSA、ROSA、ICR和mini ICR已分别获得国内外电信设备供应商的认证，新产品相信可在2017年贡献可观收入。

图表 6：全球数据通讯市场收入及预测



来源：Ovum Report

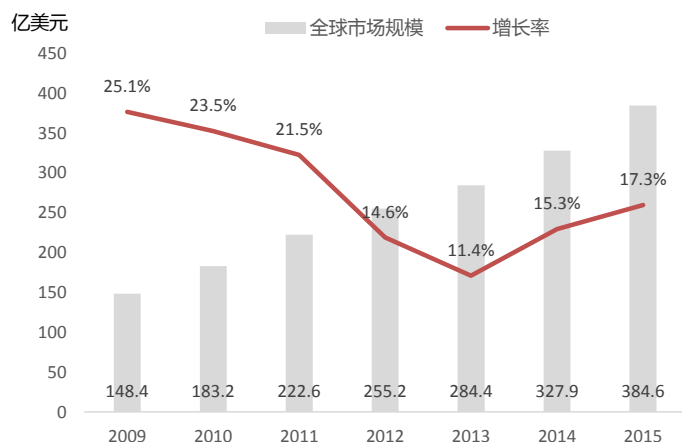
数据通讯市场规模较大，数据中心增速快于网络增速

数据通讯市场增长较快，到 2021 年全球数据通讯市场规模将达到 61 亿美元，2015 年-2021 年复合增长率约为 19%，主要来自于云数据服务需求。主要是全球数据运营商会将数据中心传输从 40GbE 升级到 100GbE，欧美将率先于中国进行升级，中国主要的云服务商阿里巴巴及百度等会跟上。2016 年开始

新建数据中心大部分均为 100GbE 规格。其中 100GbE 的收发器是数据通讯市场上增长最快的产品，根据 LightCounting 的预测，100GbE 收发器在 2020 年将达到 26 亿美元的销售规模，2014-2020 的复合增长率为 27%，占到整体收发器市场的 81% 的份额，因此昂纳 100GbE 的集成相干接收器将会为公司创造可观收入。

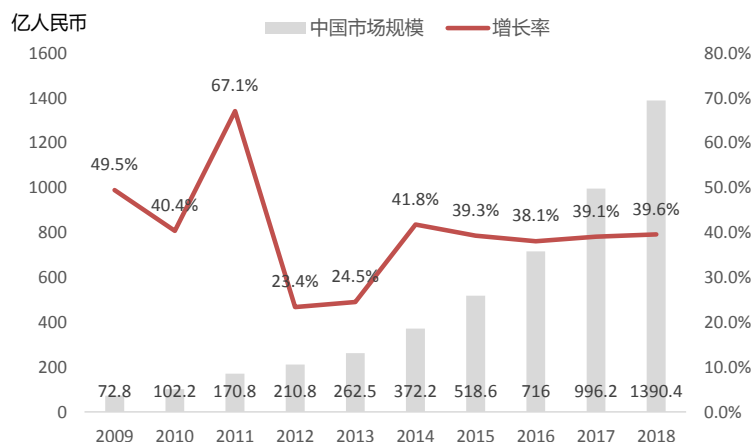
数据中心（IDC）未来仍有较大的发展空间，根据中国 IDC 圈预测，全球 IDC 市场在 2015 年将达到 384.6 亿美元的规模。而中国 IDC 市场的增速将更快，到 2015 年达到 518.6 亿人民币，到 2018 年将达到 1390.4 亿人民币，未来三年增速都保持在接近 40% 的水平上。首先就是因为云计算服务的成熟化，对于数据中心的需求剧增，原有数据中心的建设模式满足不了新的需求，在互联网云计算巨头的推动下，新型的大型集约化的数据中心成为主流，建设周期快，因此新数据中心的需求较大。此外就是原有的数据中心能耗较高，中小规模的数据中心 PUE（能效值）约在 2.2-3 左右，新建的大规模数据中心 PUE 值较低，但也低于国际上 1.3-2 的水平。2015 年 10 月份工业和信息化部等三部委开始推进绿色数据中心时点，因此低能耗的数据中心会逐步取代高能耗的数据中心。

图表 7：全球 IDC 市场稳步增长



来源：IDC 圈，中泰国际研究部

图表 8：中国 IDC 市场将保持快速增长



来源：IDC 圈，中泰国际研究部

在数据传输上，密集波分复用技术（DWDM）得以运用，数据中心内部使用光纤进行信号互通，因此数据中心的需求提升带动了光模块（主要进行光电转换）的需求。第三方机构 LightCounting 预计全球以太网光收发器销量将从 2014 年的 16 亿美元增长到 2021 年的 49 亿美元，而其中 50% 将来自大型数据中心应用。而且数据传输的速率也会在提升，到 2021 年应用于大型数据中心互连的 100G 和 400G DWDM 端口占总 DWDM 端口的 20%。因此昂纳大力发展 100GbE 光模块产品的策略适合于市场发展趋势，将享受高速增长的红利。

技术平台完备，垂直整合向上下游延伸

昂纳建立了全球研发网络，包括法国 3SP 的 EML、DFB 和 PD 芯片设计技术与半导体生长工艺、加拿大 ArtIC 的集成芯片设计和德国 VIS 的 25GVCSEL 芯片设计，成为少数具有光学集成芯片和激光芯片开发能力的企业之一。

昂纳的布局是面向了光通讯上下游进行整合，包括上游半导体芯片研发及制造和下有子系统产品。由于光芯片实际上是整个光通讯产业链上价值最高，技术难度最大的部分，因此掌握了光芯片的制备实际上就掌握了整个光通讯技术的核心。

图表 9：昂纳科技五大核心技术平台	
关键芯片和材料的研发与制造	- 先后管理了法国的3SP和投资了加拿大的ArtIC及德国的VIS，具有EML、DFB和VCSEL等所有关键光通讯芯片的设计技术 - 拥有中国最大的通信行业镀膜中心，自有芯片封装和纳米级别的精密光学加工技术
光电元件和模組的研发与制造	- 拥有多种无源器件的设计及开发平台。在美国硅谷建立了世界级的有源器件技术/产品研发团队 - 涵盖多种激光芯片、无源器件和有源器件产品线 - 收购加拿大的ITF，进一步加强了无源器件与传感器件的研发及制造能力
系统性产品的设计与制造	- 多种EDFA子系统开发平台，涵盖C和L波段 - 自主研发国内领先的机器视觉系统 - 依托激光芯片与光学元器的技术平台，开发低成本激光雷达系统
配套系统产品的关键算法开发	- 在深圳建立了世界级的系统软件和算法软件研发团队。拥有子系统软件和算法软件开发能力，包括模拟与数字控制平台，多种通信与网管接口等 - 开发了用于机器视觉系统的算法软件。计划开发用于激光雷达系统的算法软件
柔性生产体系与制造能力	- 配合订制的自动化解决方案。内部研发的数据化信息系统，监察生产及产品质量 - 及时追踪生产流程，包括生产步骤、操作者及规格确认 - 内部研发的生产流程，提高产品良率与生产效益

来源：公司资料

根据华为的测算，光器件在整个光通讯设备中成本占到了约 20%-40%，而光芯片占到了光器件 30%-70% 的成本，且越高端占比越大，因此芯片拿到了产业链价值最大的一环，是国内光通讯厂家努力的方向，但目前受制于技术瓶颈，国内厂家在芯片的话语权较低。但一旦拥有技术突破，则在光通讯方面可以拿到国内领先的市场份额。昂纳通过收购，已经掌握了光芯片核心设计技术，已开始运用到自有产品的垂直整合，相信未来光芯片技术进一步提升后有源产品市场份额可以继续扩大。

图表 10：昂纳科技全球研发、客户支持及生产布局



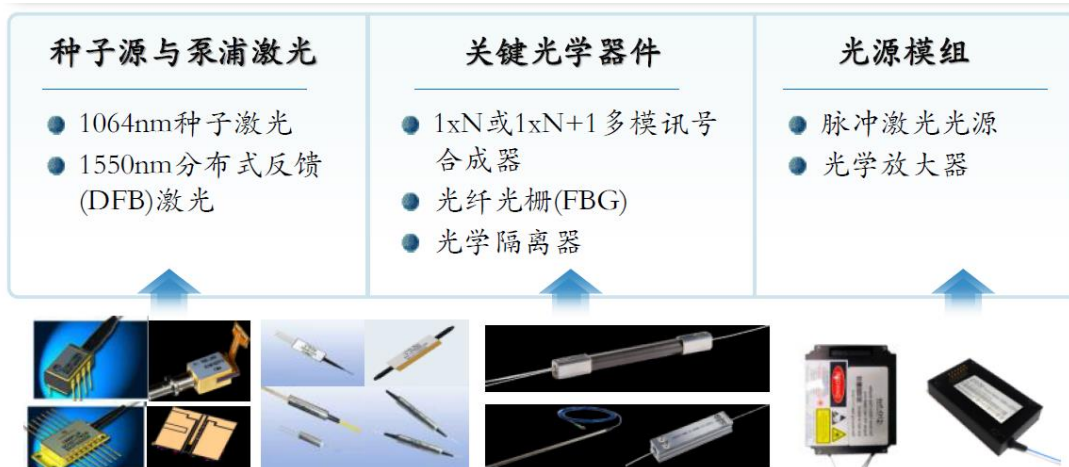
来源：公司资料

机器视觉进入商业化阶段，激光雷达有望贡献收入

昂纳在 2015 年推出了机器视觉产品，未来将继续推出一系列机器视觉产品，昂纳拥有自己的算法团队，为机器视觉硬件匹配上算法软件。公司会继续加深对软件系统和算法的研究，以期可以配合不同的硬件体系，提升市场份额。

凭借昂纳在光学器件方面的技术优势，2016 年公司进入了激光雷达领域。激光雷达和图像识别是目前无人驾驶技术在传感技术上的两大技术流派，因此掌握激光雷达技术等于是进入了无人驾驶领域。目前领先的科技巨头如 Uber、特斯拉、Google 和百度都对无人驾驶技术有切入及布局，且积累了很多技术准备，昂纳的愿景是做到光雷达核心技术供应商。昂纳的技术储备包括高功率光学器件、激光芯片、种子激光源、光放大器和光纤激光器等。昂纳在 2016 年已经和一家互联网公司在光雷达领域进行了合作，预计可在 2016 年下半年或者在 2017 年上半年开始贡献收入。

图表 11：昂纳科技光雷达产品



来源：公司资料

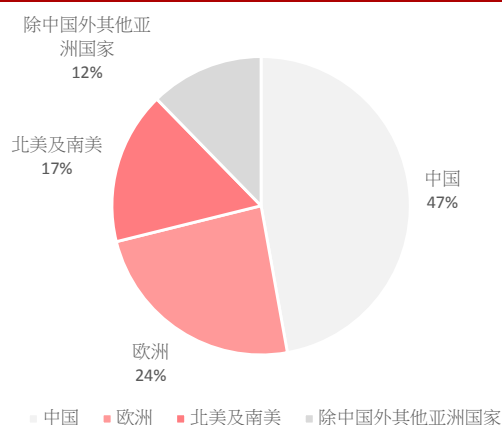
(三) 财务分析

客户全球化，集中度低，中国区占比不到50%

昂纳科技将自己的收入按照地区也进行了划分，来自中国区的收入占比不到 50%，公司在欧洲、美国均有客观的收入，2016 年上半年，来自中国、欧洲、北美及南美、其他亚洲国家的收入分别达到 3.52 亿、1.79 亿、1.23 亿和 0.92 亿。来自北美的收入大幅提升，半年同比提升约 2.7 倍，已经接近 2015 年全年的收入。

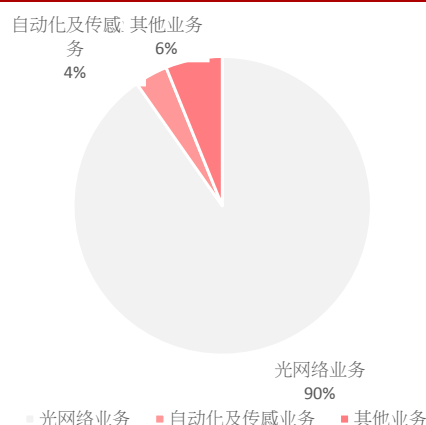
收入上的地域分散表明公司客户集中度较低，虽然产品类别较为集中，单一客户的风险较小，我们预计来自北美的收入还可以继续提升，主要来自于公司的新产品贡献。

图表 12：昂纳科技 2016 年上半年按地域分收入贡献



来源：公司资料，中泰国际研究部

图表 13：昂纳科技 2016 年上半年按产品分收入贡献



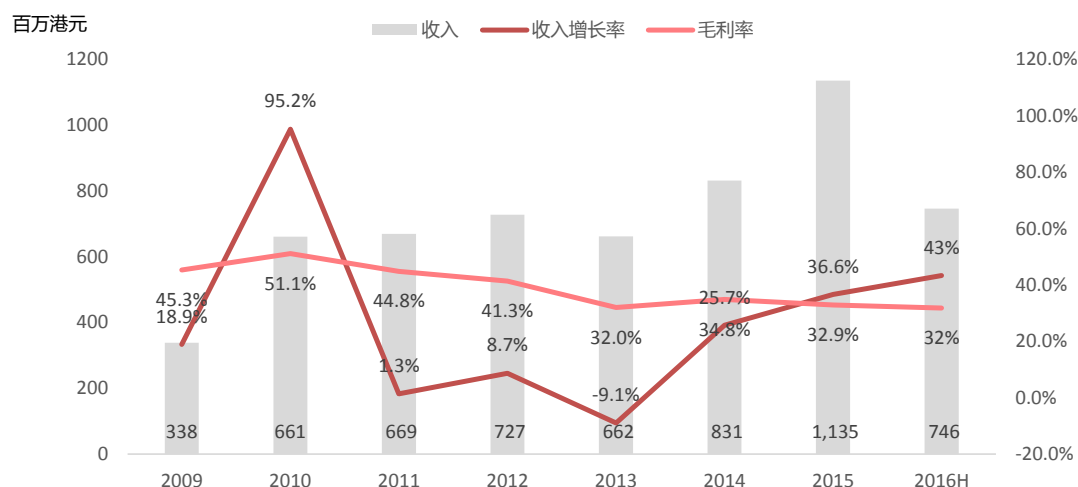
来源：公司资料，中泰国际研究部

毛利率趋于稳定

公司毛利率在 2013 年以前较高，保持在 40%以上，甚至在 2010 年达到 51.1%的水平。但 2013 年以来毛利率经历了大幅下降，从 40%以上的水平掉到 32-35%的水平。

2013 年公司毛利率大幅下降的原因是全球光源器件市场受到经济疲弱、存货修正以及天灾问题的影响，导致当年出货量较差，而且同时当年公司对全线产品采取了竞争性的定价策略，导致光网络业务收入同比下跌 10.1%，毛利率大幅收窄，因为其占比较高，导致整体毛利率大幅下降。2014 年以来公司对成本进行了控制，毛利率有所回升，我们认为公司毛利率的压力虽然还有（主要来自有源产品），但是空间不大，未来基本可以稳定在 30%以上。

图表 14：昂纳毛利率趋势和收入趋势



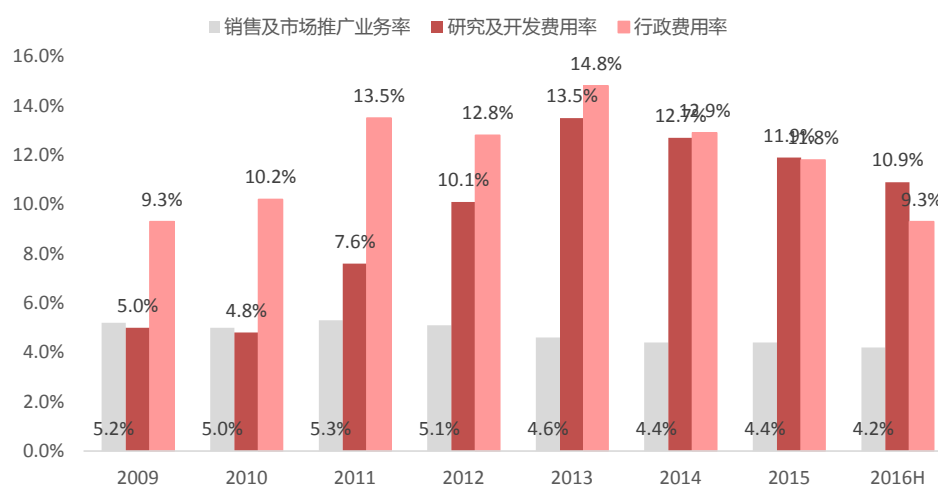
来源：公司资料，中泰国际研究部

净利润率逐步提升

公司净利润率近年来改善趋势出现，虽然在在 2013 年只有 2.0%，到 2015 年已经增长至 7.3%的水平。2016 年上半年为 6.0%，比 15 年上半年的 5.0%有所提升（一般上半年低一些）。

净利润率提升的原因在于费用率下降，虽然销售、市场、研发和行政费用在过去几年都持上升趋势，但是由于公司营业收入扩展速度较快，费用率占比在下降，合计费用率在 2012 年为 28%，到 2013 年提升到 32.9%，在 2015 年降低到 28.1%，2016 年上半年进一步降到 24.4%的水平。此外公司过往在研发上做了大量投入，目前进入产品投产期，研发费用占比会下降。我们认为未来随着公司收入不断扩大，只要毛利率控制得当，经营杠杆提升可使得净利润率有进一步提升空间。

图表 15：昂纳科技费用率趋势



来源：公司资料，中泰国际研究部

(四)盈利预测

收入预测

昂纳科技的主要产品为光网络产品、自动化及传感产品和工业应用，其中光网络业务占超过 80% 的业务收入。各部分收入变化趋势不同，反应各类产品的市场需求和公司技术优势特点。

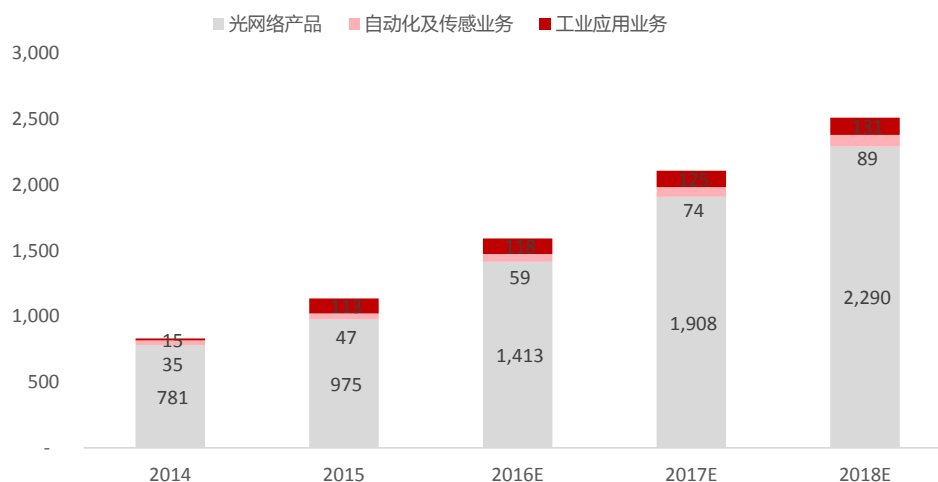
我们分别预测各分部的收入，光网络收入由 15 财年的 9.74 亿港币，逐步增加至 18 财年的 23.85 亿港币，3 年复合年增长率约 34.8%。我们认为增长的加速主要来自于无源产品本身的增长，受益于行业周期的轮动，另一方面来自于新产品，包括有源产品、数据中心产品的收入比重提升，这也是昂纳未来几年增长的主要动力。

自动化及传感收入由 15 财年的 0.47 亿港币，逐步增加至 18 财年的 0.89 亿港币，3 年复合年增长率约 23.3%。光雷达将成为未来几年另一大工业级别的需求，我们看好这个市场的发展，但鉴于公司产品刚刚进入商业化阶段，我们对此部分的预测较为保守。

其他业务收入由 15 财年的 1.13 亿港币，逐步增加至 18 财年的 1.31 亿港币，3 年复合年增长率约 4.9%。

整体而言，我们预测昂纳科技的 16/17/18 财年总收入分别为 15.9 亿港币、21.1 亿港币及 26.0 亿港币，2015-2018 年期间的 3 年复合增长率为 31.9%。

图表 16：昂纳科技分布收入预测



来源：公司资料，中泰国际研究部

开支预测

销售成本

我们认为昂纳科技的销售成本未来几年基本可以保持稳定，虽然新产品对毛利有一定的压力，但鉴于行业景气度向好，再次采取竞争性定价策略的可能性不大，因此原有产品毛利率可以保持在 30% 以上，我们预计整体毛利率会有小幅提升空间。16/17/18 财年毛利率分别为 32.0%、32.2%、32.5%。

营运开支

除销售成本外，研发开支、销售开支及行政开支是公司其他的主要营运成本。我们之前已经提到，最近三年来运营开支占公司的比重呈下降趋势，主要是公司收入呈现较快增长态势，导致运营杠杆增加，虽然运营开支也在增加，但是对盈利影响在变小。

三项费用中，我们认为研发费用从 2015 年的 1.35 亿增长到 2018 年的 2.47 亿，三年年复合增长率 22.4%，主要是公司对于有源产品及工业产品的研发投入需要保持在一定水平，使得技术优势可以保持，但由于前期投入已经较大，研发投入的占比将会下降。

我们认为销售费用将维持在一定的开支比例，以保持公司的新产品更有开拓性，预测销售费用从 15 财年的 0.5 亿港币，上升至 18 财年的 1.04 亿人民币，3 年复合年增长率约 28.2%。

计及营运开支，公司预测 16/17/18 财年的经营利润分别为 1.50、2.24、3.01 亿港币，对应经营利润率分别为 9.4%、11.2%、11.6%。

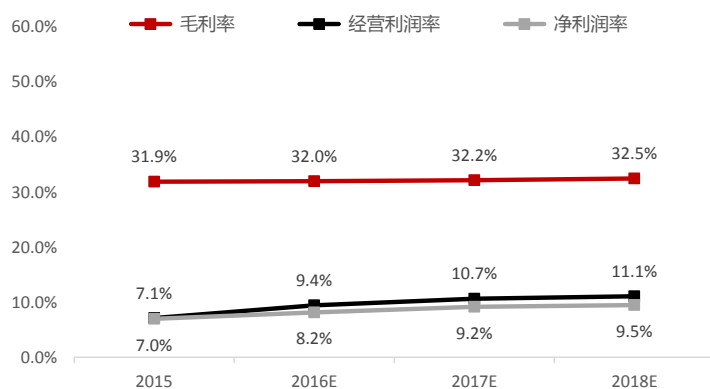
盈利预测

17财年每股盈利约0.26港元

综上，我们预测昂纳科技的 16/17/18 财年净利润分别为 1.30、1.93 及 2.47 亿港币，2015-2018 年期间的 3 年复合增长率为 46.1%。对应 16/17/18 财年净利润率分别为 8.2%、9.2%、9.5%。

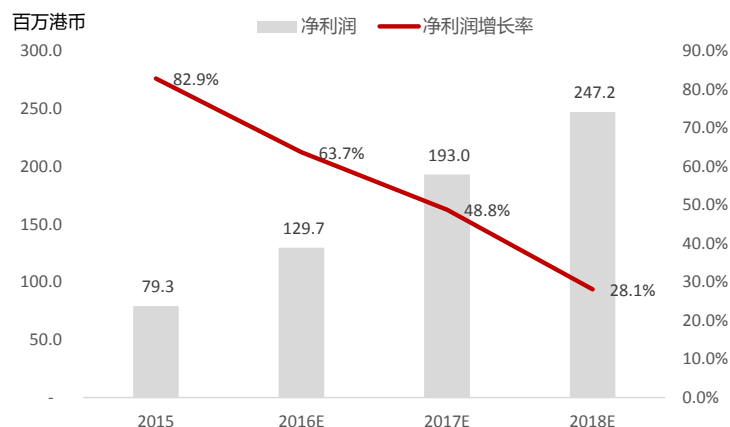
按 7.41 亿股的总股数计，16/17/18 财年每股盈利分别为 0.17、0.26 及 0.33 港元。

图表 17：昂纳科技的预测盈利指标一览



来源：公司资料，中泰国际研究部

图表 18：昂纳科技的净利润预测



来源：公司资料，中泰国际研究部

图表 19：昂纳科技(877 HK)财务数字一览

损益表						财务分析					
财务年度截至<12月31日> 百万港元						财务年度截至<12月31日> 百万港元					
	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年		2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
	实际	实际	预测	预测	预测		实际	实际	预测	预测	预测
营业收入	831	1,135	1,591	2,107	2,605	盈利能力					
营业成本	-542	-773	-1,082	-1,428	-1,758	经营利润率(%)	5.8%	7.1%	9.4%	10.7%	11.1%
毛利	289	363	509	678	847	净利率(%)	5.2%	7.0%	8.2%	9.2%	9.5%
营业利润	48	81	150	225	289						
除税前溢利	51	82	153	227	291	营运表现					
所得税	-8	-3	-23	-34	-44	毛利率(%)	34.8%	31.9%	32.0%	32.2%	32.5%
归属净利润	43	79	130	193	247	营业利润率(%)	5.8%	7.1%	9.4%	10.7%	11.1%
						净利润率(%)	5.2%	7.0%	8.2%	9.2%	9.5%
增长											
总收入(%)	25.7%	36.6%	40.1%	32.5%	23.6%	回报率					
营业利润(%)	3732.8%	68.9%	85.7%	49.6%	28.4%	ROAA(%)	2.7%	5.1%	7.8%	10.4%	12.2%
净利润(%)	223.9%	82.9%	63.7%	48.8%	28.1%	ROAE(%)	3.2%	6.0%	9.3%	12.4%	13.9%
资产负债表	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	现金流量表	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
财务年度截至<12月31日> 百万港元	实际	实际	预测	预测	预测	财务年度截至<12月31日> 百万港元	实际	实际	预测	预测	预测
土地使用权	28	26	26	26	26	经营业务产生现金净额					
固定资产-物业,厂房及设备	638	699	758	804	850	已付所得税	-1	-3	-23	-34	-44
其他非流动资产	100	134	144	152	160	营运活动现金流	-136	-153	-130	-130	-130
非流动资产合计	766	859	928	982	1,036						
存货	197	228	228	228	228	资本开支	-136	-153	-130	-130	-130
应收账款及其他应收款项-流动资产	404	509	509	509	509	其他投资活动	11	5	-20	-20	-20
定期存款	101	36	36	36	36	其他	20	32	4	4	4
货币资金	70	134	214	373	586	投资活动现金流	-104	-116	-146	-146	-146
流动资产合计	781	914	995	1,154	1,367						
总资产	1,583	1,547	1,773	1,923	2,136	融资活动现金流	-101	61	20	20	20
应付账款及其他应付款	202	341	341	341	341						
借款	0	74	94	114	134	现金变化	-211	73	81	159	213
负债合计	226	438	458	478	498	期初持有现金	282	70	134	214	373
股份溢价	804	808	808	808	808	汇率影响	-1	-8	0	0	0
保留盈利	456	539	668	861	1,108	期末持有现金	70	134	214	373	586
股东权益合计	1,321	1,335	1,465	1,658	1,905						

来源：公司资料，中泰国际研究部

(五)估值与评级

采用「绝对估值法」和「相对估值法」

我们先采用绝对估值法对昂纳科技进行估值，这里采用传统的 DCF (自由现金流折现) 方法。我们的基本假设为：

- 1、增长率：2015-2018 年复合增长率 39.9%，为我们的模型预测值；2019-2026 年，为过渡期，增长率从 34%降到 3%，此为假设值；2026 年以后为永续增长阶段，增长率为 2%，此也为假设值；
- 2、无风险利率采用 3.2%，贝塔采用 1.0，股本溢价采用 9.3%，按照 CAPM (资本资产定价模型) 得出股本成本率约为 12.5%；
- 3、税后债务成本约为 3.4%；WACC 为 11.1%
- 4、根据以上假设得出公司每股价值 5.02 港币，对应 16/17 年 2.5/2.2 倍市净率。

图表 20：昂纳科技(877HK)绝对估值法

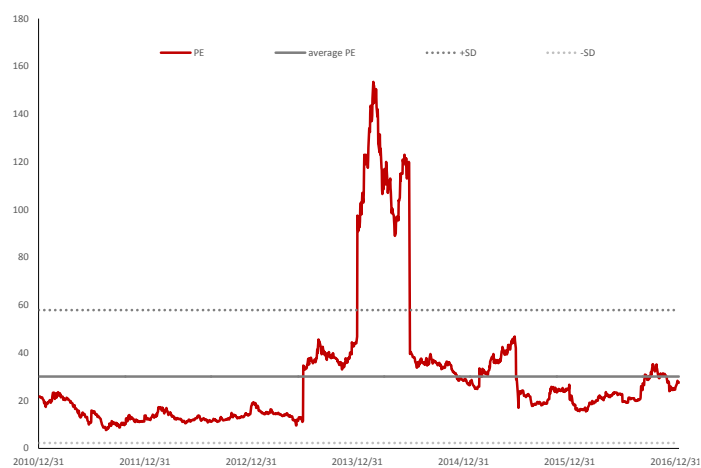
DCF模型 (百万人民币)	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
经营现金流	206.5	284.8	339.0									
利息	6.0	6.0	6.0									
税率	15%	15%	15%									
资本支出	-130	-130	-130									
资本运营变动	0	0	0									
年增长率		96%	34%	20%	17%	15%	10%	7%	5%	4%	3%	2%
自由现金流	81.6	159.9	214.1	256.9	300.6	345.7	380.2	406.8	427.2	444.3	457.6	466.8
自由现金流现值	81.6	143.9	173.4	187.3	197.3	204.2	202.2	194.7	184.1	172.3	159.7	146.7
现金流折现总和	2,048											
折现终值	1,497											
净金融资产	175											
权益总值	3,720											
发行股份	741											
每股价格 (港元)	5.02											

来源：公司资料，中泰国际研究部

相对估值法

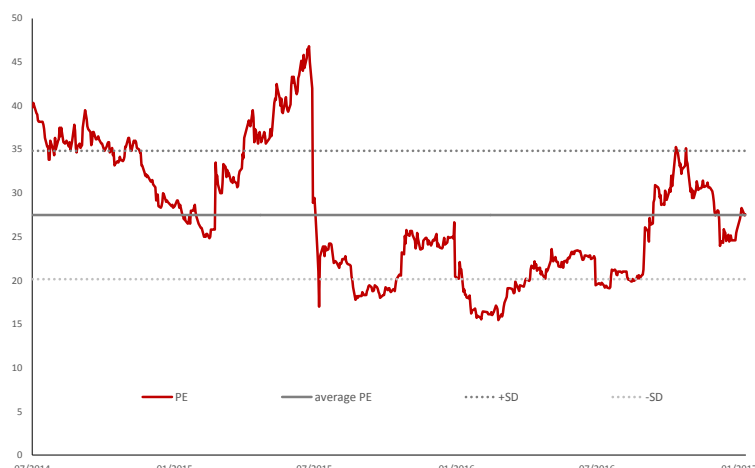
如果采用相对估值法，近三年来以来昂纳科技的平均市盈率水平为 27.5 倍，上市以来估值水平约在 30 倍，我们参考市场情况，按照 2017 年 19 倍的估值给予公司目标价 4.95 港元，约相当于公司 2016 年 28.3 倍市盈率，符合公司上市以来的估值平均水平。

图表 21：昂纳科技上市以来市盈率



来源：彭博，中泰国际研究部

图表 22：昂纳科技 2014 年以来市盈率



来源：彭博，中泰国际研究部

如果与同业比较，我们观察所有美股、A 股的同业估值目前为 2016 年的 24.7 倍和 17 年的 18.2 倍（不计昂纳），将昂纳计算在内为 2016 年的 24.5 倍和 2017 年的 17.9 倍，昂纳目前的估值为 2016 年的 23 倍和 2017 年的 15.1 倍，低于行业的水准。

首次覆盖，给予「买入」评级，目标价4.98港元

我们首次覆盖昂纳科技(877HK)，主要看好公司新的产品策略和现行的研发优势，目前行业向好，周期上利于公司业务拓展。我们综合绝对估值法和相对估值法得出合理价值，得出公司目标价 4.98 港元，予以「买入」评级。目标价对应 16 财年预测市盈率约 28.5 倍、预测市净率约 2.5 倍。

图表 23：同业比较

股票名称	已知财年	股价	总市值	预测收入增长	预测EPS增长	ROE	ROA	市盈率		市净率	
								预测16财年	预测17财年	预测16财年	预测17财年
昂纳科技集团(877)	12/2015	3.86	28.6	40.1%	63.7%	6.2%	4.9%	23.0倍	14.8倍	2.0倍	1.7倍
NeoPhotonics公司(NPTN)	12/2015	10.74	4.7	37.0%	-16.0%	2.0%	1.2%	25.2倍	16.5倍	2.4倍	2.2倍
贰陆股份有限公司(IVI)	06/2016	29.50	18.6	20.6%	-15.0%	8.7%	5.8%	26.5倍	20.3倍	2.3倍	2.1倍
奥兰若股份有限公司(OCLR)	06/2016	8.18	14.2	10.5%	200.0%	5.4%	2.5%	16.7倍	14.0倍	3.1倍	2.9倍
光迅科技(002281)	12/2015	68.67	159.7	43.7%	29.9%	9.7%	6.2%	50.6倍	36.0倍	5.5倍	4.9倍
Lumentum控股股份有限公司(LITE)	06/2016	34.90	22.5	33.3%	57.1%	-0.7%	1.5%	18.5倍	15.9倍	4.9倍	4.2倍
应用光电公司(AAOI)	12/2015	30.44	3.9	18.1%	-0.3%	7.7%	4.7%	22.3倍	13.4倍	2.1倍	2.0倍
Finisar公司(FNSR)	04/2016	29.03	31.8	33.4%	112.2%	3.1%	2.2%	13.4倍	11.5倍	2.4倍	2.1倍
平均				29.6%				24.7倍	18.2倍	3.3倍	2.9倍

来源：彭博，中泰国际研究部

(六) 风险因素

新产品投放不及预期

由于公司产品需要下游系统商进行认证，认证周期为 3-9 个月，认证之后才会进行销售，因此新产品产生收入贡献的时间并不确定。而且由于多家器件供应商的存在，认证时间拖后可能会使对手的产品进入供应序列，导致产品不会得到系统商采用，因此盈利贡献会有波动。

行业放缓风险

目前市场对于光纤通讯、5G 以及数据中心的预期较高，虽然部分国家经济向好，但整个世界经济仍面临诸多问题，且政府换届对于经济政策的影响颇大，会影响运营商对于设备以及网络投入的信心。这样会影响到上游系统商进而影响到器件供应商。

利润率压力

有源产品毛利较低，虽然公司在改善产品毛利以及良品率上做了诸多努力，但仍有可能在新产品推出时对整体毛利有进一步的压力，我们不预期毛利率有大幅下降的风险，但是由于公司净利润率不高，因此对于毛利较为敏感。

股份流动性差

公司整体市值较小，受关注度不高，而且 60%以上的股份为非流通股，因此日成交量较小，股价容易受到一些非理性交易的影响，机构投资者买入及卖出需要考虑流通性问题。

(七)历史建议和目标价

昂纳科技(877 HK)股价表现及评级时间表



来源：中泰国际研究部·彭博

附注：股价已反映股息、股本合并及分拆等调整因素

	日期	收市价	评级变动	目标价
1	2017/1/18	HK\$ 3.86	「买入」(首次评级)	HK\$4.98

(八)公司及行业评级定义

公司评级定义：

以报告发布日后的 6 个月内公司的投资收益率相对同期恒生指数的涨跌幅为基准；

买入：投资收益率领先同期恒生指数 20%以上

增持：投资收益率领先同期恒生指数介于 5%至 20%之间

中性：投资收益率与同期恒生指数的变动幅度相差介于-10%至 5%之间

卖出：投资收益率落后同期恒生指数 10%以上

行业投资评级：

以报告发布日后的 6 个月内的行业的涨跌幅相对同期的恒生指数的涨跌幅为基准。

推荐：行业基本面向好，行业指数将领先恒生指数

中性：行业基本面稳定，行业指数将跟随恒生指数

谨慎：行业基本面向淡，行业指数将落后恒生指数

(九)重要声明

本报告由中泰国际证券有限公司 - “中泰国际” 分发。本研究报告仅供我们的客户使用。本研究报告是基于我们认为可靠的目前已公开的信息，但我们不保证该信息的准确性和完整性，报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。中泰国际不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。客户也不应该依赖该信息是准确和完整的。我们会适时地更新我们的研究，但各种规定可能会阻止我们这样做。除了一些定期出版的行业报告之外，绝大多数报告是在分析师认为适当的时候不定期地出版。公司所提供的报告或资料未必适合所有投资者，任何报告或资料所提供的意见及推荐并无根据个别投资者各自的投资目的、状况及独特需要作出各种证券、金融工具或策略之推荐。投资者必须在有需要时咨询独立专业顾问的意见。

中泰国际可发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表中泰国际或者附属机构的观点。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。我们的销售人员、交易员和其它专业人员可能会向我们的客户及我们的自营交易部提供与本研究报告中的观点截然相反的口头或书面市场评论或交易策略。我们的自营交易部和投资业务部可能会做出与本报告的建议或表达的意见不一致的投资决策。

权益披露：

- (1) 在过去 12 个月，中泰国际与本研究报告所述公司并无投资银行业务关系。
- (2) 分析师及其联系人士并无担任本研究报告所述公司之高级职员，亦无拥有任何所述公司财务权益或持有股份。
- (3) 中泰国际证券或其集团公司可能持有本报告所评论之公司的任何类别的普通股证券 1%或以上的财务权益。

版权所有 中泰国际证券有限公司

未经中泰国际证券有限公司事先书面同意，本材料的任何部分均不得(i)以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或(ii)再次分发。