

中际装备(300308)/电机

牵手中际装备, 高速光模块龙头闪亮登场

评级: 增持(首次)

市场价格: 35.58

目标价格: 37.36

分析师: 李伟

执业证书编号: S0740516110001

Email: liwei@r.qlzq.com.cn

分析师: 陈宁玉

执业证书编号: S0740517020004

Email: chenning@r.qlzq.com.cn

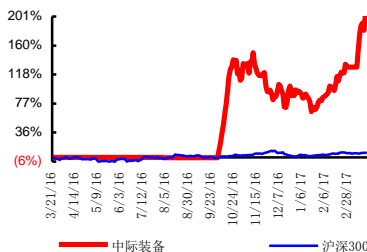
联系人: 樊生龙

电话: 021-20315180

Email: fansl@r.qlzq.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	216
流通股本(百万股)	215
市价(元)	35.6
市值(百万元)	7,686
流通市值(百万元)	7,634

股价与行业-市场走势对比

相关报告
公司盈利预测及估值

指标	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	118.75	121.41	131.62	2,928.00	4,325.00
增长率 yoy%	31.17%	2.24%	8.41%	2124.59%	47.71%
净利润	8.17	5.59	10.01	320.23	489.75
增长率 yoy%	-42.66%	-31.49%	78.99%	3098.27%	52.94%
每股收益(元)	0.04	0.03	0.05	0.70	1.07
每股现金流量	0.04	0.12	0.12	-4.92	-1.77
净资产收益率	1.50%	1.02%	1.80%	7.67%	10.50%
P/E	244.70	875.01	293.19	19.50	12.75
PEG	—	—	3.71	0.01	0.24
P/B	3.67	8.93	5.28	1.50	1.34

备注:

投资要点

- 牵手中际装备, 苏州旭创登陆资本市场。**2017年3月8日晚, 公司公告发行股份购买苏州旭创100%股权事项获得证监会无条件通过。根据公司公布的交易方案, 公司拟通过发行股份的方式收购苏州旭创100%股权, 同时拟通过非公开发行股份的方式募集不超过4.9亿元配套资金。根据交易预案, 募集配套资金以发行股份购买资产为前提, 但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。
- 光模块景气度长期高企, 高端光模块成产业竞争的焦点。**电信网络和数通网络是光模块的两大主要应用领域。由于流量的持续爆发增长, 带动电信网络光模块不断升级; 大型云计算数据中心产生大量的东西向流量, 使得数通网络对光模块的需求翻倍。未来两到三年, 流量的爆发增长以及大型数据中心的扩张都将继续, 因而光模块的景气度也有望长期高企。目前, 全球光器件市场由美日厂商主导, 国内在下游设备领域具有一定优势, 位于产业链中游的光模块成为了光通信产业链竞争的焦点。国内厂商在低速率光模块领域具有较高的性价比, 但高端光模块的整体竞争力不足。光模块是产业链增长最快的细分市场之一, 国内厂商通过发力高端光模块有望改变市场竞争格局。
- 苏州旭创: 硅谷资深专家创办, 兼具技术与市场优势。**苏州旭创是由美国著名创投家、海归博士发起创立的光通信企业, 主要从事10G/25G/40G/100G等高速光模块的研发、设计和制造。通过专利许可及自主研发的方式, 旭创获得了高速光模块的生产能力, 40G/100G光模块的销售占比达78%, 且主要应用于数通领域, 和国内厂商相比具有明显的优势。由于未来两年全球电信CAPEX预计小幅下滑, 互联网服务领域的资本支出将继续保持两位数的增长, 数通领域的市场要明显好于电信领域。而在数通领域, 美国仍然是当之无愧的最主要市场, 公司已成为谷歌、亚马逊两大云计算巨头的供应商, 在海外市场方面优势显著。
- 立足数通领域, 产品升级带动传输和无线接入领域快速成长。**公司在保持现有数通产品领先地位的同时, 努力提升100G产品的市占率, 并已着手开发200G/400G等更高端产品。在传输领域, 伴随着1G EPON/GPON向10G EPON/XGPON升级, 旭创已经完成10G EPON ONU/OLT产品的开发工作, 并有望在2017年形成批量供应。无线接入领域, 旭创在2009年开始的3G时代便成功开发了6G 2km和10G 1.4km的方案, 并在4G市场的10G 1.4km, 10G 10km, 10G 40km占据了一定的市场地位。目前, 旭创亦已制定了50G/100G/200G的产品和技术路线图, 并与国内外众多知名客户展开合作, 在市场竞争中将占据更有利的地位。
- 募投项目大幅增加光模块产能, 盈利能力进一步提升。**根据公司公告, 2016年旭创的光模块产能约为215万只, 募投项目建成后总计增加530万只产能。若公司能使新增产能有效利用, 将极大地增强公司的盈利能力。
- 盈利预测与投资建议:**我们预计2017-2018年公司的备考净利润分别为3.20亿元和4.90亿元, 对应的摊薄EPS分别为0.697元和1.066元。假设公司完成增发, 则增发后公司总股本为4.59亿股。参考可比上市公司的平均估值, 我们给予公司2018年35xPE, 目标市值171.5亿元, 对应目标价37.36元, 首次覆盖给予“增持”评级。
- 风险提示:**1) 盈利水平不及预期的风险; 2) 募投项目实施风险。

内容目录

牵手中际装备，苏州旭创登陆资本市场	- 4 -
电机绕组制造装备领军企业，受累行业低景气度	- 4 -
收购苏州旭创，牵手高端光模块龙头	- 4 -
数通领域光模块需求强劲，高速光模块进入高景气周期	- 6 -
光模块及其主要的应用领域	- 6 -
光模块景气度有望长期维持，高速光模块未来将占主导地位	- 8 -
全球光器件竞争格局相对稳定，光模块成产业链竞争焦点	- 10 -
硅谷资深专家创办，兼具技术与市场优势	- 12 -
携技术优势，行快进之道	- 12 -
高端数通市场美国占主导，旭创坐拥海外市场优势	- 14 -
立足数通领域，产品升级带动传输与无线接入领域快速成长	- 16 -
募投项目：光模块产能大幅增加，盈利能力进一步提升	- 16 -
盈利预测与投资建议	- 17 -
盈利预测假设	- 17 -
可比上市公司估值	- 17 -
投资建议：目标价 37.36 元，首次覆盖给予“增持”评级	- 18 -
风险提示	- 18 -

图表目录

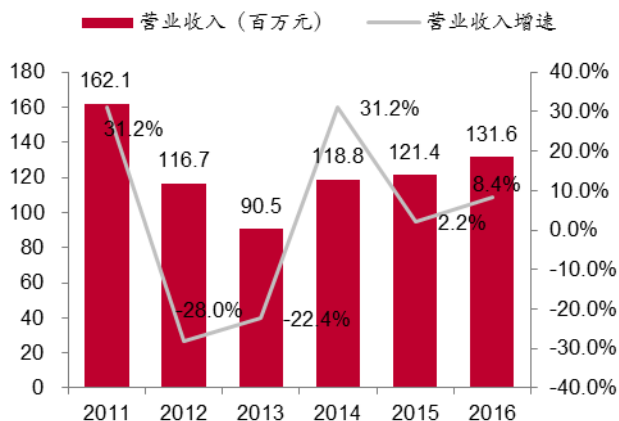
图表 1: 中际装备近 5 年营业收入情况	- 4 -
图表 2: 中际装备近五年的净利润及毛利率情况	- 4 -
图表 3: 本次交易前后的股权变化	- 5 -
图表 4: 本次交易的锁定期安排	- 6 -
图表 5: 光模块的基本原理	- 6 -
图表 6: 电信通信网络升级及数据中心网络结构变化拉动光模块高速增长	- 7 -
图表 7: 传统网络架构与叶脊网络架构	- 7 -
图表 8: 移动通信基站对光模块的需求 (单位: 个)	- 8 -
图表 9: 三大运营商 4G 基站总数 (单位: 万座)	- 8 -
图表 10: 全球 IDC 市场规模及增长率	- 9 -
图表 11: 国内 IDC 市场规模与预测	- 9 -
图表 12: 2011-2020 全球光模块市场规模 (亿美元)	- 9 -
图表 13: 10G/40G/100G 光模块细分市场 (亿美元)	- 9 -
图表 14: 2016 四季度 100G 光模块出货量继续大增	- 10 -
图表 15: 2015 年全球光器件厂商市场份额分布	- 10 -
图表 16: 光模块成为产业链竞争的焦点	- 11 -
图表 17: 国内主要光通信器件厂商对比	- 11 -
图表 18: 苏州旭创管理团队产业经验丰富	- 12 -
图表 19: 旭创生产的高速光通信模块	- 13 -
图表 20: 旭创近三年的业绩水平 (单位: 万元)	- 13 -
图表 21: 旭创主营业务的构成 (单位: 万元)	- 13 -
图表 22: 旭创近 3 年来的研发费用及占应收比例	- 14 -
图表 23: 主要云和互联网服务公司 2013-2015 年资本投入情况 (US\$M)	- 15 -
图表 24: 2016 年 1-8 月旭创前五大客户	- 15 -
图表 25: 2015 年旭创前五大客户	- 15 -
图表 26: 募集资金用途	- 16 -
图表 27: 旭创近三年的产能、产量及销量情况 (单位: 万只)	- 17 -
图表 28: 可比上市公司估值	- 18 -
图表 29: 财务报表摘要	- 19 -

牵手中际装备，苏州旭创登陆资本市场

电机绕组制造装备领军企业，受累行业低景气度

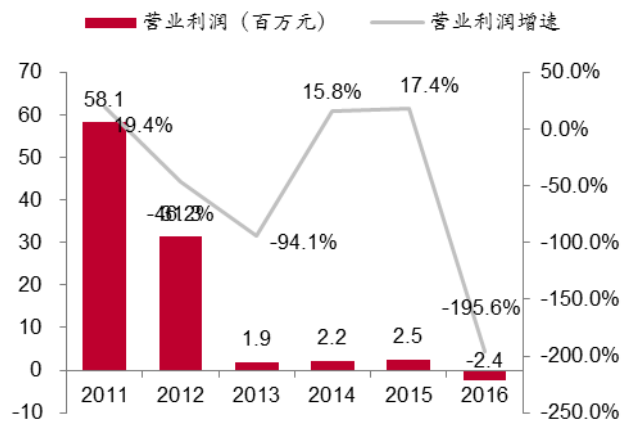
- 公司的前身于上世纪七十年代初就开始从事机械制造相关的业务，并于 1987 年正式进入“电机定子绕组制造装备”这一当时国内尚属空白的领域。随后历经转制股改，于 2010 年变更为山东中际电工装备股份有限公司，并于 2012 年 4 月在深圳交易所上市。
- 公司主要从事电机定子绕组制造装备的研发、设计、制造、销售及服务，产品按照自动化程度和可以完成工序的数量分为单工序机、多工序机、半自动化生产线及全自动化生产线，主要应用于电机生产行业，特别是各类家用电器电机、工业用中小型电机、汽车电机等的电机定子绕组的大规模自动化生产。
- 受行业景气度影响，公司近五年的营业收入及净利润水平呈现出一定的波动，增长乏力。根据公司最新公布的 2016 年业绩快报，2016 年公司实现营业收入 1.32 亿元，较上年同期增长 8.41%；归属于上市公司股东的净利润 0.10 亿元，较上年同期增长 79.73%。但是公司的营业利润为 -0.02 亿元，较上年同期下降 195.58%。归母净利润的上涨主要是由处置非流动性资产所致。

图表 1：中际装备近 5 年营业收入情况



来源：Wind，中泰证券研究所

图表 2：中际装备近五年的净利润及毛利率情况



来源：Wind，中泰证券研究所

收购苏州旭创，牵手高端光模块龙头

- **交易概况：**根据公司公布的交易预案，中际装备拟通过发行股份的方式向益兴福等 27 名交易对象购买其合计持有的苏州旭创 100% 股权。同时拟向王伟修等 5 名配套融资方非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额拟不超过 4.9 亿元。配套资金拟用于苏州旭创光模块自动化生产线改造项目、光模块研发及生产线建设项目、本次交易相关税费、本次交易相关中介机构费用等发行费用。

- 根据交易预案，募集配套资金以发行股份购买资产为前提，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。本次发行股份前，上市公司总股本为 2.16 亿股，交易完成后，总股本不超过 4.59 亿股，若配套融资不实施，则公司总股本为 4.23 亿股。
- 本次交易构成重大资产重组、构成关联交易，但不构成重组上市。交易完成后，王伟修及一致行动人（上海小村）控制的股份比例为 27.83%（若配套融资不实施，则为 23.98%），仍为第一大股东。交易前后的股权变化如下所示：

图表 3：本次交易前后的股权变化

股东	本次交易前		本次交易后（未考虑配套融资）		本次交易后（考虑配套融资）	
	持股数（股）	比例	持股数（股）	比例	持股数（股）	比例
中际控股及王晓东	101,333,468	46.91%	101,333,468	23.98%	101,333,468	22.09%
益兴福	-	-	40,755,179	9.64%	40,755,179	8.88%
朱镍	-	-	1,315,108	0.31%	1,315,108	0.29%
靳从树	-	-	476,103	0.11%	476,103	0.10%
朱鏞	-	-	2,310,948	0.55%	2,310,948	0.50%
凯风进取	-	-	9,451,217	2.24%	9,451	2.06%
凯风万盛	-	-	7,705,328	1.82%	7,705,328	1.68%
坤融创投	-	-	5,702,082	1.35%	5,702,082	1.24%
国发创	-	-	3,002,745	0.71%	3,002,745	0.65%
禾裕科贷	-	-	2,587,269	0.61%	2,587,269	0.56%
古玉资本	-	-	4,504,029	1.07%	4,504,029	0.98%
晟唐银科	-	-	3,002,745	0.71%	3,002,745	0.65%
苏州达泰	-	-	3,544,383	0.84%	3,544,383	0.77%
西藏揽胜	-	-	2,631,770	0.62%	2,631,770	0.57%
旭创香港	-	-	10,000,571	2.37%	10,000,571	2.18%
光云香港	-	-	16,996,250	4.02%	16,996,250	3.70%
谷歌香港	-	-	14,323,380	3.39%	14,323,380	3.12%
ITCInnovation	-	-	8,739,536	2.07%	8,739,536	1.90%
刘圣	-	-	1,105,281	0.26%	1,105,281	0.24%
余滨	-	-	2,482,743	0.59%	2,482,743	0.54%
悠晖然	-	-	3,530,587	0.84%	3,530,587	0.77%
舟语然	-	-	3,531,880	0.84%	3,531,880	0.77%
福睿晖	-	-	7,809,412	1.85%	7,809,412	1.70%
睿临兰	-	-	1,168,669	0.28%	1,168,669	0.25%
云昌锦	-	-	14,760,147	3.49%	19,099,630	4.16%
凯风旭创	-	-	20,813,549	4.92%	20,813,549	4.54%
永鑫融盛	-	-	12,177,121	2.88%	13,261,991	2.89%
上海光易	-	-	2,214,022	0.52%	2,214,022	0.48%
凯风厚泽	-	-	-	-	4,701,107	1.02%
王伟修	-	-	-	-	20,974,169	4.57%
上海小村	-	-	-	-	5,062,730	1.10%
上市公司其他股东	114,677,332	53.09%	114,677,332	27.13%	114,677,332	24.99%
合计	216,010,800	100.00%	422,652,854	100.00%	458,815,213	100.00%

来源：中泰证券研究所

- **业绩承诺与锁定期安排：**根据公司与交易对方签署的《业绩补偿协议》，苏州旭创在 2016-2018 年的净利润分别不低于 1.73 亿、2.16 亿、2.79 亿。不同交易对象的解锁条件如下：

图表 4：本次交易的锁定期安排

交易对象	解锁条件
益兴福、ITC Innovation、刘圣、悠暉然、云昌锦、朱隼、余滨、舟语然、福睿晖、睿临兰、朱鏞、坤融创投、禾裕科贷、西藏揽胜、旭创香港、谷歌香港、凯风旭创、上海光易	1、本次发行中认购的新增股份上市之日起届满36个月； 2、由具有证券业务资格的会计师事务所对标的资产补偿期限2018年度实际实现的净利润与承诺净利润的差异情况出具专项审核报告；且 3、按照《业绩补偿协议》约定履行完毕补偿义务（如需）
国发创新、永鑫融盛	本次发行中认购的新增股份上市之日起届满36个月
新从树、凯风进取、凯风万盛、古玉资本、晨唐银科、苏州达泰以及光云香港	本次发行中认购的新增股份上市之日起届满24个月

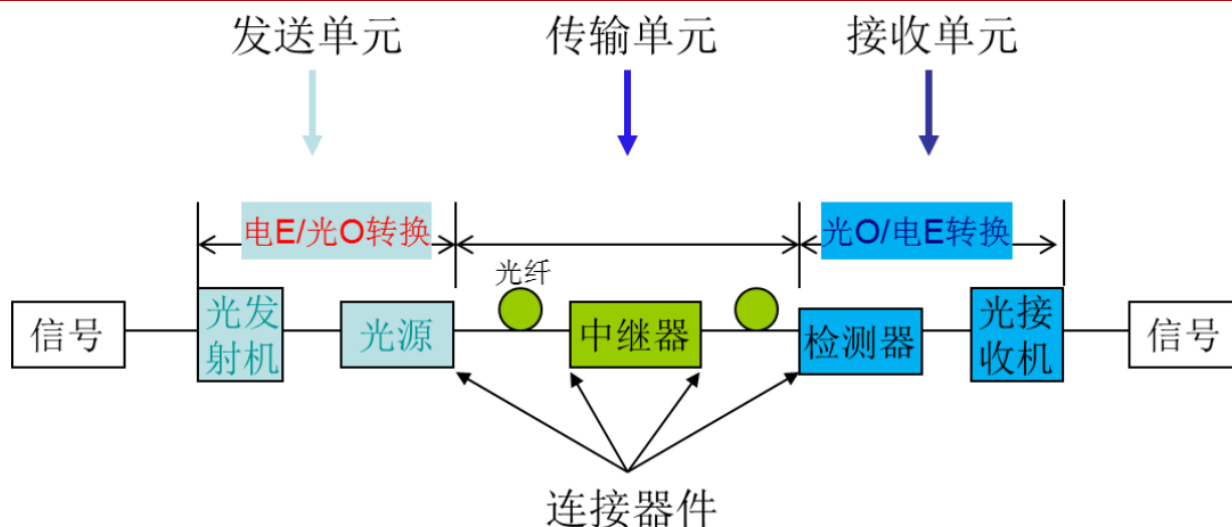
来源：中泰证券研究所

数通领域光模块需求强劲，高速光模块进入高景气周期

光模块及其主要的应用领域

- **光模块是光通信系统中重要的器件，用于实现信息的高速互联。**光模块由光电子器件、功能电路和光接口等组成，光电子器件包括光发射器件和光接收器件两部分。由于线缆在传递数据时带宽具有瓶颈，且传输距离有限，因此高速的数据传递需要通过光信号来实现。但是半导体芯片内部的信号都是电信号，所以就需要一个专门的工作单元将电信号转换为光信号之后再行传递，待信息流传递到目的地后再由专门的工作单元将光信号还原回电信号，从而实现数据的传递。光模块就是这个专门的工作单元，在信息发送端把电信号转换成光信号，通过光纤传送后，接收端再把光信号转换成电信号。

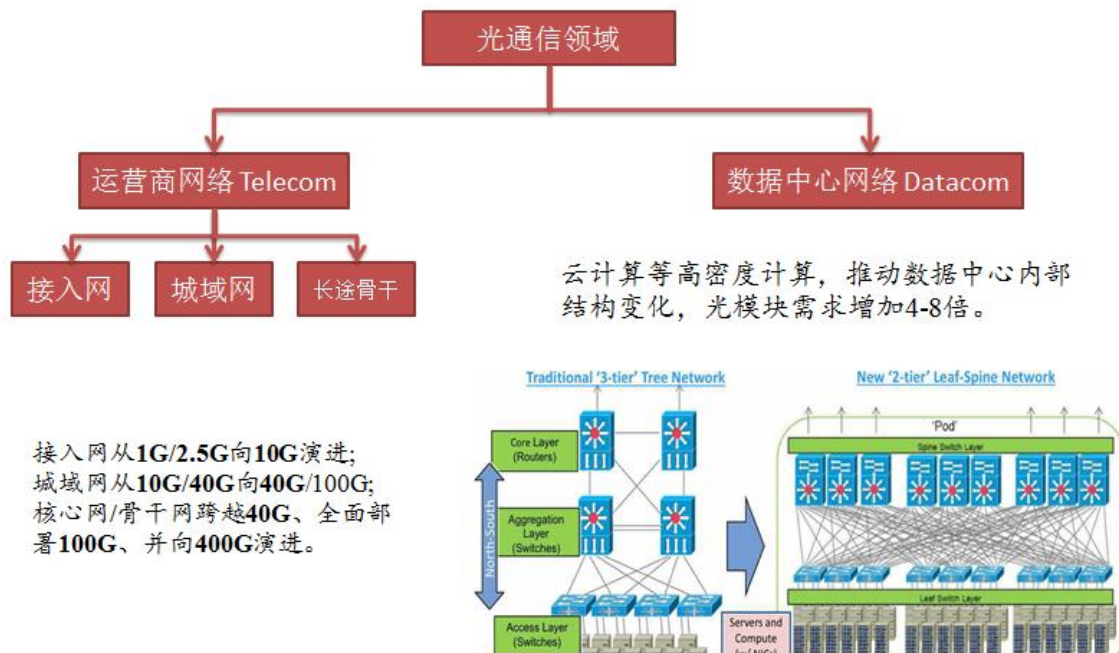
图表 5：光模块的基本原理



来源：中泰证券研究所

■ 光模块主要的两大应用领域为数据中心和电信通信领域：

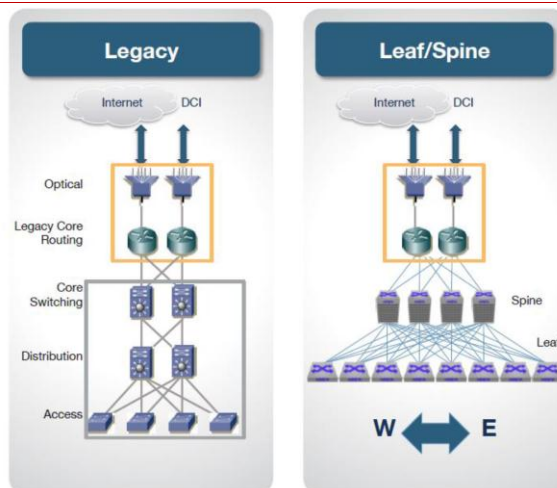
图表 6：电信通信网络升级及数据中心网络结构变化拉动光模块高速增长



来源：中泰证券研究所

➤ **数据中心领域：**数据中心网络结构变化，导致东西向的数据流量大幅增加，光模块需求同比增加 4~8 倍，这也使得**数据中心网络成为驱动光模块增长的核心力量**。很多传统的数据中心是基于纵向流量而建的（如图 7 左半部分所示），信息流的传输主要以南北向为主。随着数据中心架构的不断演进，新的 Leaf-Spine 网络拓扑结构（如图 7 右半部分所示）提供了高度的横向扩展性，云计算数据中心要求成千上万服务器间的数据交互，数据中心内产生了大量的横向数据流。由于叶脊网络拓扑结构内，每一个叶交换节点都与每一个脊交换节点相连，和传统的数据中心相比，云计算数据中心对光模块的需求成倍增加。

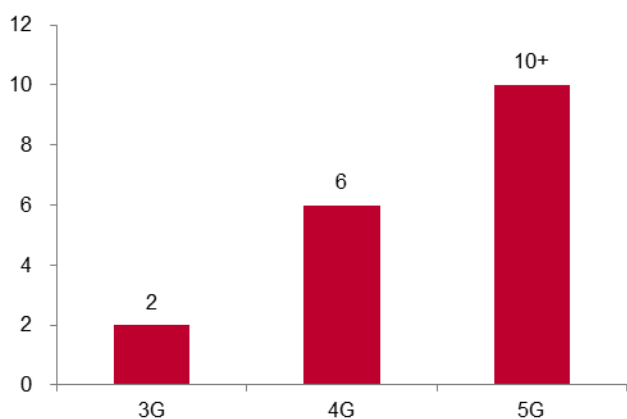
图表 7：传统网络架构与叶脊网络架构



来源：中泰证券研究所

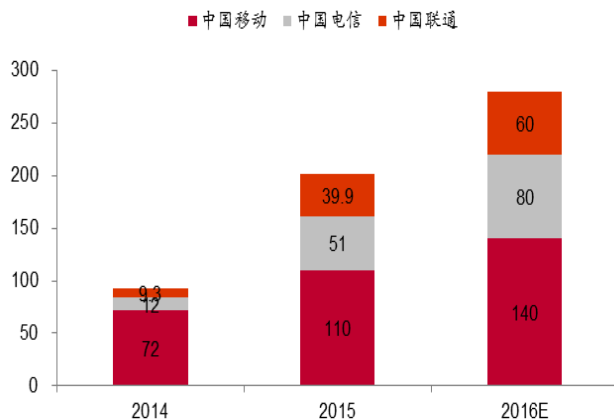
➤ **电信通信领域：**固网方面，全球 IP 流量持续快速增长（CAGR 达 22%）的预期将推动整个光网络上光模块的升级，接入网从 1G/2.5G 向 10G 演进，城域网从 10G/40G 向 40G/100G 升级，核心网/骨干网跨越 40G、全面部署 100G、并向 400G 演进，**升级及新建需求将带动此类光模块增长。**无线网络方面，在 LTE 基站中光模块主要应用在移动回传和移动前传中，基站和核心网之间的连接需要移动回传光模块，而 LTE 基站采用的 BBU+RRU 分布式部署需要通过 CPRI 接口以光纤连接，从而产生了对移动前传光模块需求。未来 5G 的信号覆盖范围减小，基站数目要远高于 4G，同时由于传输速率更快，单个基站所需的光模块数量亦有增加，**基站侧的需求有望在 5G 建设期带动光模块长期持续增长。**

图表 8：移动通信基站对光模块的需求（单位：个）



来源：中泰证券研究所

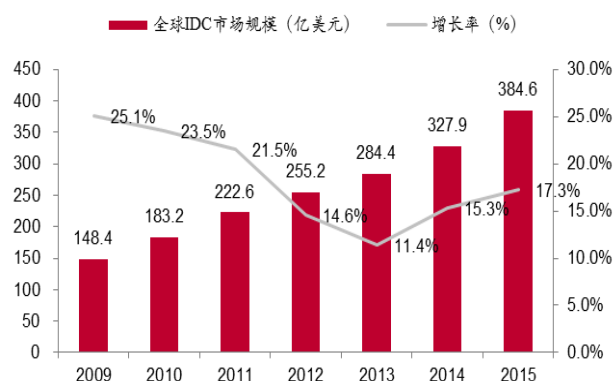
图表 9：三大运营商 4G 基站总数（单位：万座）



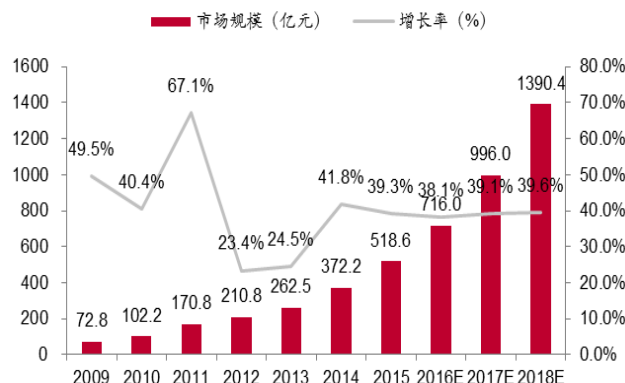
来源：运营年报，中泰证券研究所

光模块景气度有望长期维持，高速光模块未来将占主导地位

■ **IDC 市场规模持续扩张，光模块景气度有望长期保持。**根据中国 IDC 圈发布的《2015-2016 年中国 IDC 产业发展研究报告》显示，全球 IDC 市场规模持续扩张，2015 年达 384.6 亿美元，较上年增长 17.3%，高于 2014 年 15.3% 的全年增速。国内方面，在宽带提速、移动互联网业务上升等因素的驱动下，2015 年 IDC 市场规模增长至 518 亿元，较上年增长 39.3%。预计未来三年国内 IDC 市场规模的 CAGR 为 39.3%，2018 年有望接近 1400 亿元。作为数据中心服务器与交换机、存储设备连接的必需器件，考虑到 IDC 市场规模的持续扩张、云计算数据中心的翻倍需求，光模块的景气度有望长期维持在高位。

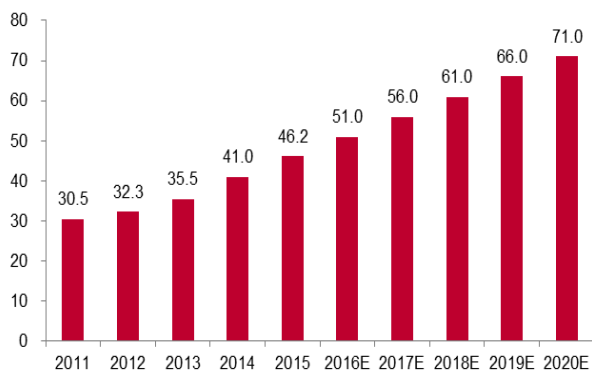
图表 10: 全球 IDC 市场规模及增长率


来源: 中国 IDC 圈, 中泰证券研究所

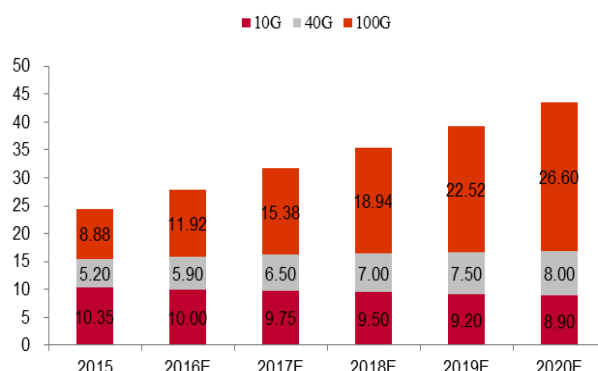
图表 11: 国内 IDC 市场规模与预测


来源: 中国 IDC 圈, 中泰证券研究所

- 光模块市场规模持续增长, 高速光模块需求强劲。**根据 LightCounting 的数据, 2015 年全球光模块市场规模为 46.20 亿美金, 预计到 2020 年将增至 71 亿美元。在光模块的产品结构方面, 数据流量的快速增长使得数据中心对传输速度的要求也越来越高, 因而对高速、大容量的光模块需求日益增加。根据 Infonetics 的研究报告显示, 10G/40G/100G 光模块的销售收入呈稳步增长趋势, 预计到 2019 年 10G 以上光模块收入将达到 21 亿美元。其中, 100G 光模块的增速最快, 预计未来 100G 光模块的市场份额将超过光模块整体市场的 50%。

图表 12: 2011-2020 全球光模块市场规模(亿美元)


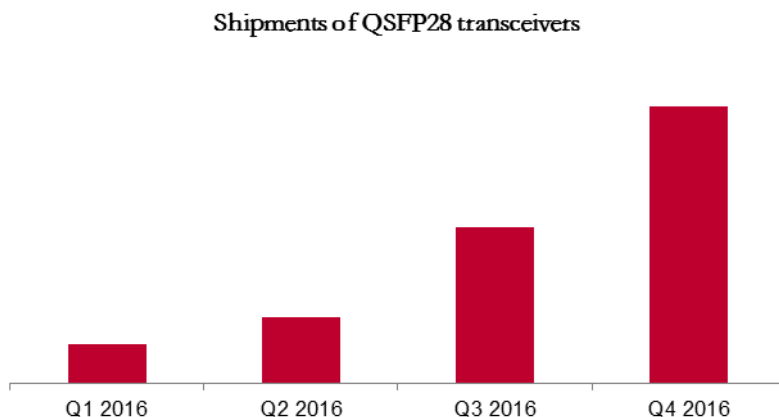
来源: LightCounting, 中泰证券研究所

图表 13: 10G/40G/100G 光模块细分市场(亿美元)


来源: Infonetics, 中泰证券研究所

- 根据 LightCounting 最新的数据显示, 2016 年全球 100GbE 光模块销售达 11.5 亿美元, 相比 2015 年的 4.6 亿美元, 增幅高达 150%。同时, 2016 年全球 100GbE 光模块的出货量接近 100 万只, 其中 QSFP28 光模块出货量超过 70 万只, 并且一半的出货量都发生在第四季度。新的大型数据中心的建设以及现有数据中心的升级将需要大量的 100GbE 光学产品, 100G 高速光模块的增长速度在不断加快, 我们预计 2017 年还会继续保持高速增长的势头。

图表 14: 2016 四季度 100G 光模块出货量继续大增

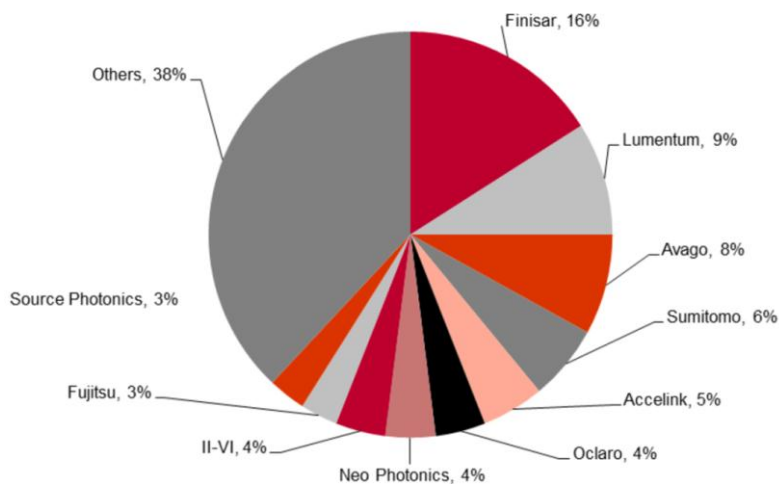


来源：中泰证券研究所

全球光器件竞争格局相对稳定，光模块成产业链竞争焦点

- **全球光器件格局相对稳定，目前仍由美日占主导。**根据 Ovum 的数据显示，2015 年全球光模块市场较为分散，除 Finisar 以 16% 高居榜首以外，剩余厂商的市场份额都低于 10%，其中 Lumentum (由 JDSU 分拆而出)、Avago、Sumitomo (日本住友) 以 9%、8%、6% 的份额分列第 2~4 位，国内 Accelink (光迅) 排名第五，市占率 5%。而在全球市场份额前十位厂商中，除光迅外，其余均为美日企业，明显占据主导地位。

图表 15: 2015 年全球光器件厂商市场份额分布

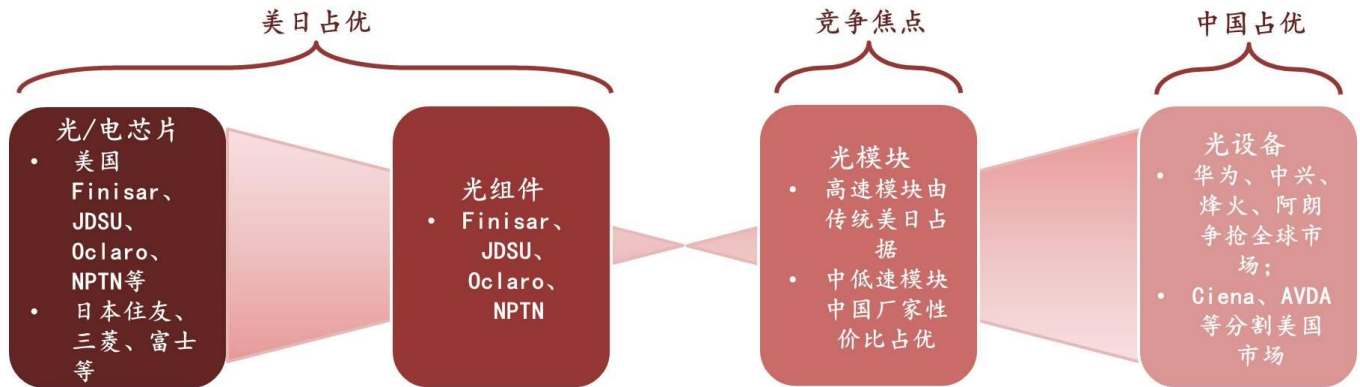


来源：Ovum，中泰证券研究所

- **光模块成产业链竞争焦点，国内外厂商各具优势。**从产业链价值分布看，上游的光/电芯片及光组件占主要地位、且有美日厂家把持，光模块处于产业链的中下游。目前，高速光模块依然是传统美日厂商占优，国内中低速光模块的性价比占优。但是，华为、中兴、烽火等为代表的光设备厂商在全球处于领先地位，设备领域国内占有一定的优势。在光模块的两大领域中，数通领域高速光模块目前最主要的市场还是来自美国的云

计算巨头，美日厂商在市场拓展方面有一定优势；电信领域高速光模块的市场则由设备厂商主导，国内厂商可以借助华为、中兴等设备商在全球领先地位的优势发力高端光模块。

图表 16：光模块成为产业链竞争的焦点



来源：中泰证券研究所

- 国内厂商仍以低端光模块为主，高速光模块或为赶超良机。由于光模块市场的增长非常可观，近年来也有诸多厂商尝试进入该领域。目前，国内上市公司主要有中际装备（旭创）、光迅科技、新易盛、天孚通信、博创科技等涉及光模块的生产，它们主要的产品布局如下：
 - 旭创是目前国内 40G/100G 出货量最大的厂商，增速非常快。
 - 光迅科技是目前国内最大、产品线最为全面的光器件厂商，具有光芯片生产能力，市占率全球前五，但目前光模块仍以小于 40G 为主。
 - 博创科技目前已量产 40G/100G ROSA（光接收组件）。
 - 新易盛主要生产 10G 及以下光模块。
 - 天孚通信定增切入高速光收发组件，光模块厂商为其下游客户。

综合来看，博创、新易盛、天孚通信的体量和光迅、旭创还有一定的差距，旭创目前的体量也仅有光迅的 50% 左右。但是未来三年，在全球运营商 CAPEX 支出小幅下降的背景下，数据通信网络的发展速度将明显高于电信网络。同时，高速光模块又是数通领域增长最强劲的细分领域之一，因此高速光模块或成为国内厂商之间赶超的关键点。

图表 17：国内主要光通信器件厂商对比

公司名称	2016年营收 (亿元)	营收增速		2016年净利润 (亿元)	净利增速		产品布局
		2017E	2018E		2017E	2018E	
光迅科技	40.59	30.25%	29.54%	2.89	39.17%	32.84%	产品线覆盖最全，涉及无源、有源器件，产品可用于电信及数据中心网络。
中际装备（旭创）	11.04（1-8月）	116.94%	30.21%	0.10	64.10%	34.58%	40G/100G光模块占比超过75%，用于数据中心网络。
新易盛	7.14	20.00%	25.00%	1.05	43.64%	40.81%	10G及以下光模块、光组件为主，40G/100G仅占4%。
天孚通信	3.10	42.68%	38.42%	1.21	33.12%	31.25%	陶瓷套管、光收发接口组件、光纤适配器、BARRELENS、MPO/MTP、隔离器等。
博创科技	3.17	34.50%	45.20%	0.68	38.23%	41.49%	无源以分路器、DWDM器件为主，有源以ROSA为主，加速推进光模块落地。

来源：中泰证券研究所 *注：除博创科技外，其余公司营收及净利润预测均为 Wind 一致预测

硅谷资深专家创办，兼具技术与市场优势

携技术优势，行快进之道

- 苏州旭创科技成立于 2008 年 4 月，创业团队包括美国著名的创投家、海归博士以及国内外优秀的技术和市场人员。公司董事长龚行宪在光通信领域具备丰富的创业经验，其参与创办的 SDL、Pine Photonics Communications 等公司先后被收购，Luxnet 也已在台湾成功上市。总经理刘圣是美国佐治亚理工学院博士，有多家美国光电企业的工作经历，2008 年回国创立旭创，是国家千人计划特聘专家。此外，公司其他多名核心管理团队也有着海外留学背景，并在光电行业深耕多年，技术俨然成为植入公司基因的核心竞争力之一。

图表 18：苏州旭创管理团队产业经验丰富

姓名	职位	简介
龚行宪	董事长	先后获得美国伯克利大学博士学位、Santa Clara 大学 MBA 学位，并现任美国加州州立大学校董。他于 1983~1995 年参与创办的 SDL 公司后被 JDSU 以市值 470 亿美元的价格收购，1998 年创办的华星光通科技(Luxnet) 已在台湾成功上市，2000 年创办的 Pine Photonics Communications 后于 2003 年被 Opnext 收购，并任 Opnext 执行副总裁。
刘圣	总经理	先后获得清华大学本科、中科院自动化所硕士、美国佐治亚理工学院 (Georgia Institute of Technology) 博士学位。曾就职于美国 Agere System (前朗讯), Pine Photonics Communications, Opnext 等光电企业，长期从事产品研发管理工作。国家千人计划特聘专家，2008 年回国创办苏州旭创科技有限公司，并担任总经理至今。
李伟龙	首席技术官	先后获得台湾新竹清华本科、美国 UIUC 博士学位，是国际知名光学专家。曾任美国 Optical Instrumentation Corp 创始人、CEO，美国 Pine Photonics Communications 高级光学工程师，美国上市公司 OpLink 部门总经理。
莫兆雄	首席市场官	拥有通讯行业 30 年的市场和销售经验，并同时具备初创公司和世界 100 强公司的工作经历。曾任美国 Uniwave 创始人和首席执行官(2004~2007)，美国 Pine Photonics Communications 公司市场副总经理(2000-2003)，美国 GTE 公司市场总监，负责亚洲卫星通讯的市场开发和销售。
王祥忠	研发副总经理	在中国科学技术大学获得博士学位后赴美，在 UC Santa Cruz 进行了三年博士后工作。拥有十几年光纤通信行业经验以及 9 年以上硅谷高科技公司的研发团队管理经验。曾任上市公司 Opnext (于 2003 年兼并收购 Pine Photonics Communications) 研发总监，完成基于 Fuse coupler、Free space 及 PLC 的 CWDM 10G/40G 光电子器件与模块的研发。
丁海	副总经理	先后获得清华大学光学仪器专业本科、美国佐治亚理工 (Georgia Institute of Technology) 硕士和博士学位。曾任美国 Baird 公司光学工程师，美国 Intel 公司中国封装研发中心核心技术部经理。曾获 Intel 两项部门成就奖，拥有两项美国发明专利。
施高鸿	副总经理	毕业于成都电子科技大学光电专业，拥有十几年 10G 及以上高端光模块产品经验，尤其在研发、工程和生产一体化以及产线自动化方面拥有丰富经验。曾任 Opnext 中国研发中心高级工程师、苏州群邦电子公司工程部经理。

来源：公司官网，中泰证券研究所

- 聚焦数通光模块，高端产品具绝对领先优势。苏州旭创主要从事 10G/25G/40G/100G 等高速光通信收发模块的研发、设计和制造，重点开发大容量、小型化、低功耗、低成本的高速光通信模块，为云计算数据中心、无线接入以及传输等领域客户提供最佳光通信模块解决方案。目前，公司的产品主要应用在数通领域，高速率产品在国内具备绝对的领先优势。

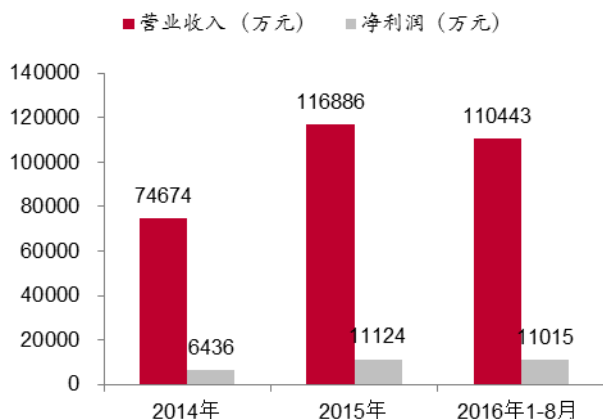
图表 19: 旭创生产的高速光通信模块

序号	产品名称	产品图样
1	10G SFP+	
2	10G XFP	
3	25G SEP28	
4	40G QSFP+	
5	100G CFP4/QSFP28	

来源: 公司公告, 中泰证券研究所

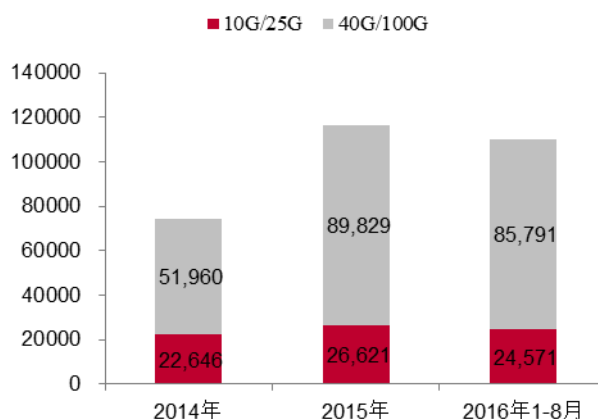
- 高端光模块需求强劲, 公司业绩呈爆发增长的态势。**根据最新公布的并购方案, 旭创在 2014 年、2015 年和 2016 年 1-8 月分别实现营业收入 74,674.45 万元、116,885.97 万元和 110,442.89 万元, 实现归母净利润 6,436.14 万元、11,123.76 万元和 11,014.75 万元。得益于旭创在 40G/100G 高速率光模块的领先优势 (营收占比高达 78%), 以及数通领域对高速光模块的强劲需求, 近年来业绩呈爆发增长的态势。

图表 20: 旭创近三年的业绩水平 (单位: 万元)



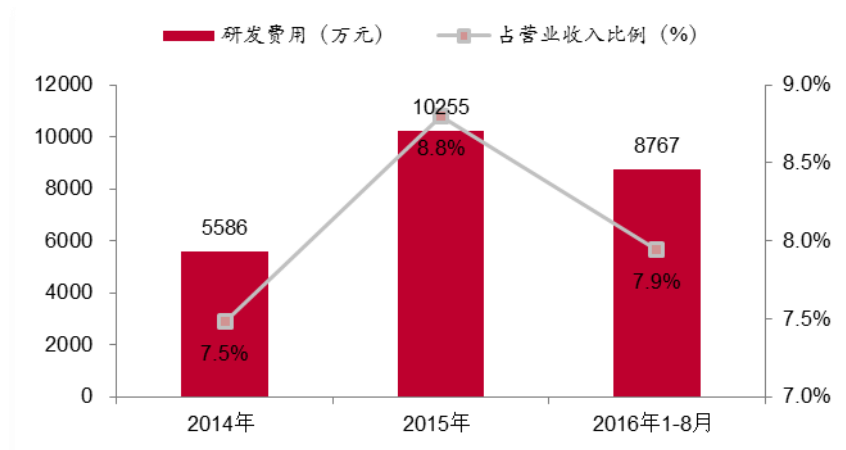
来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 21: 旭创主营业务的构成 (单位: 万元)



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

- **注重技术转化与创新研发，技术为本驱动公司快速成长。**公司的高速增长离不开对技术的专注。2014年5月，公司与光通信行业龙头企业 Finisar 签署专利许可协议，通过向 Finisar 支付一定的许可费，获得随后五年时间使用相关专利技术制造、出售光电收发模块的权利。与此同时，公司重视自主研发，每年投入的研发费用甚至超过了很多国内同类企业的利润总额。目前，公司已经拥有超过 50 项核心专利。正是多年来对技术为本的重视，才使公司在高端光模块领域脱颖而出，进而获得快速的成长。

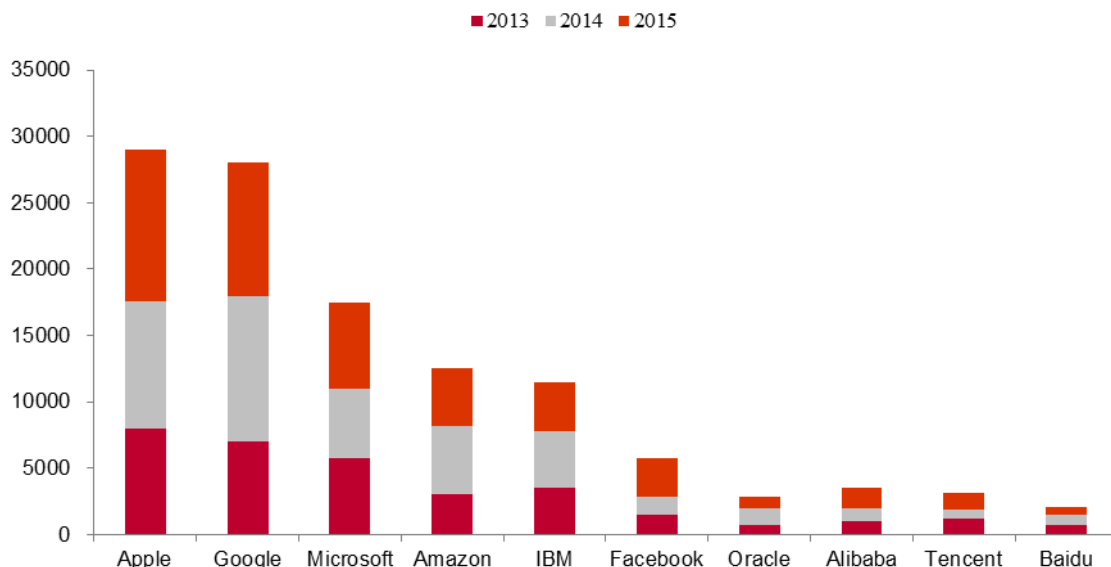
图表 22：旭创近 3 年来的研发费用及占营收比例


来源：公司公告，中泰证券研究所

高端数通市场美国占主导，旭创坐拥海外市场优势

- **全球互联网内容提供商资本开支快速上升，美国互联网巨头占绝对主导地位。**随着 4G 建设高峰已过，全球电信领域资本开支出现小幅下滑，但数通领域资本投入的增速依然可观。据 Ovum 最新数据显示，2016 年全球互联网内容提供商资本开支达 540 亿美元，相比上年增长 18%。在新数据中心建设的驱动下，微软、脸书和亚马逊的资本开支都大幅增长。Ovum 预计 2017 年全球互联网内容提供商资本开支增幅将超过 10%。从不同地区的资本投入来看，讯石统计了 2013 年到 2015 年全球主要厂商的资本投入情况，虽然近年来国内 BAT 在数通领域的投入增长非常快，但美国的互联网巨头仍占据主导地位，表明数通领域的需求仍集中在美国市场，美国依然是高端数通市场的主体。

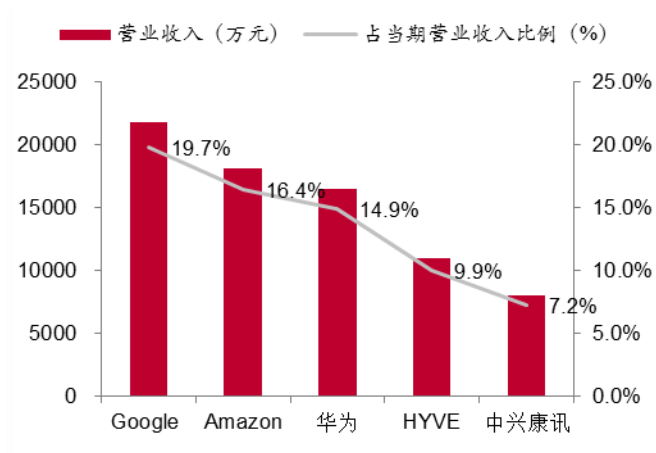
图表 23: 主要云和互联网服务公司 2013-2015 年资本投入情况 (US\$M)



来源: 讯石, 中泰证券研究所

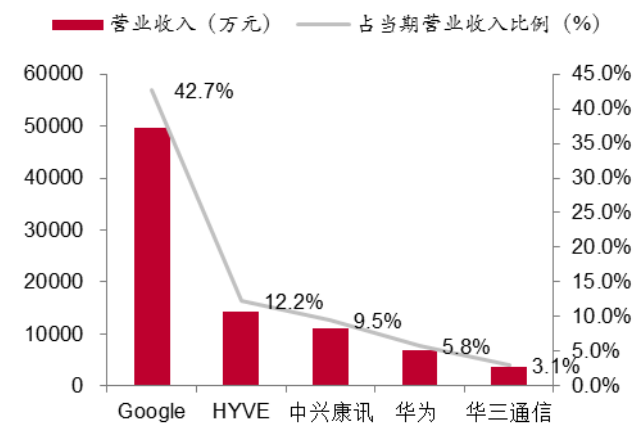
- 成功打开美国市场, 坐拥海外市场优势。**2014 年 9 月, 旭创获得了谷歌 3800 万美元的融资, 这也是谷歌在华的首笔风投。旭创的光模块主要应用于云计算数据中心, 而谷歌正是全球最大的云服务提供商之一。从公司公布的前五大供应商名单可以看出, 谷歌是旭创目前最大的单一客户。2016 年, 旭创又一跃成为全球公有云的领导者亚马逊的供应商, 销售占比达 16.4%。通过上文的介绍可知, 目前全球高端光模块的需求主要来自美国市场, 100G 光模块更是供不应求。考虑到产品质量、售后服务等原因, 美国云服务提供商习惯采购本土光通信公司的产品, 国内企业想要通过其认证非常困难。旭创不仅进入了华为、中兴、华三等国内厂商的供应体系, 更成功敲开了美国市场的大门。相比于国内的竞争对手, 旭创在海外市场拓展方面具备一定的优势。

图表 24: 2016 年 1-8 月旭创前五大客户



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 25: 2015 年旭创前五大客户



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

立足数通领域，产品升级带动传输与无线接入领域快速成长

- **数通领域：巩固 40G/100G 优势，开发 200G/400G 高端光模块。**得益于成熟的、大规模产业化的 40G 光学设计和封装工艺平台，旭创的 40G 单模产品目前市场占有率较高，随着 100G 产品的量产推出，100G 产品在未来两年内将逐渐替代 40G 产品成为主流。与此同时，大型数据中心云计算的快速发展对光模块的速率也提出了更高的要求，旭创已经开始 200G/400G 光模块的开发工作。未来两到三年的时间，在资本投入的影响下，数通领域的增速会明显高于电信领域，公司通过持续的技术迭代有望保持自身在数通领域的领先优势。
- **传输领域：完成 10G EPON ONU/OLT 产品开发，2017 年有望批量供应。**随着网络流量的持续爆发增长，传输网逐步由 1G EPON/GPON 向 10G EPON/XGPON 升级。旭创已经完成 10G EPON ONU/OLT 产品的开发工作，目前正在开发客户急需的新型产品，这些产品对利用现网快速灵活部署至关重要。根据公司的公告，相关产品有望在 2017 年形成批量供应。
- **无线接入领域：产品快速升级，联合客户占据市场有利地位。**随着未来 5G 网络速率的提升，无线前传产品由 10G 升级至 25G/50G/100G 甚至 200G，回传产品由 1G 向 10G 升级。旭创在 2009 年开始的 3G 时代便成功开发了 6G 2km 和 10G 1.4km 的方案，并在 4G 市场的 10G 1.4km，10G 10km，10G 40km 占据了一定的市场地位。目前，旭创亦已制定了 50G/100G/200G 的产品和技术路线图，并与国内外众多知名客户展开合作，在市场竞争中将占有更有利的地位。

募投项目：光模块产能大幅增加，盈利能力进一步提升

- 本次交易募集配套资金总额不超过 4.9 亿元，配套资金扣除发行费用后拟用于光模块研发及生产线建设项目、光模块自动化生产线改造项目。

图表 26：募集资金用途

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	光模块研发及生产线建设项目	2.92亿元	2.56亿元
2	光模块自动化生产线改造项目	2.24亿元	1.94亿元
3	本次交易相关税费及中介机构费用等发行费用	-	0.4亿元
合计		5.16亿元	4.9亿元

来源：公司公告，中泰证券研究所

- 光模块研发及生产线建设项目拟新建光模块研发实验室并改造现有厂房，通过购置相关的生产设备和测试设备，扩大生产产能，提高产品的生产效率，有效保证产品良率。项目计划建设期为 3 年，待项目实施完成后，将新增年产光模块 300 万只的生产能力。

- 光模块自动化生产线改造项目拟在苏州旭创原有 10G/40G/100G 的生产线基础上，采用信息化与自动化相结合的技术，对生产线进行智能化改造，以实现转型升级。项目计划建设期为 3 年，待项目建成后，该生产线将新增年产光收发模块 230 万只的生产能力。
- 可以看出，通过两个募投项目的建设，公司未来 3 年将新增 530 万只光模块的产能。而从公司公布的产能数据可以推算出旭创 2016 年光模块总体的产能大约为 215 万只，这意味着未来 3 年，公司的产能将超过现有产能的 3 倍。未来两年，数通领域对高速光模块的需求依然持续强劲，而在 2019 年以后，5G 的逐步部署又将拉动无线接入市场的快速增长。若公司新增产能可以有效利用，将极大地增强公司的盈利水平。

图表 27：旭创近三年的产能、产量及销量情况（单位：万只）

项目	2016年1-8月			2015年			2014年		
	产能	产量	销量	产能	产量	销量	产能	产量	销量
10G/25G	80	77.75	69.97	115	92.89	83.6	120	95.87	86.28
40G/100G	63.34	51.17	49.61	56	48.4	43.56	27	24.49	22.04
合计	143.34	128.92	119.58	171	141.29	127.16	147	120.36	108.32

来源：公司公告，中泰证券研究所

盈利预测与投资建议

盈利预测假设

- 假设一（收入预测）：假设苏州旭创于 2017 年二季度并表。根据公司最新的公告，旭创在 2016 年 1-11 月已经实现营业收入 17.2 亿元，净利润 2.02 亿元（未经审计），净利润水平已经接近 2017 年 2.16 亿元的承诺业绩。考虑到旭创在数通领域的技术及市场优势，以及大型云计算数据中心对高速光模块的强劲需求，我们预计公司 2017~2018 年的营收增长在 50% 左右。
- 假设二（毛利率）：随着全球光模块供应量的增长，我们预计毛利率水平会呈小幅下降趋势。但公司高速光模块的占比，特别是 100G 光模块的占比有望进一步提升。综合考虑两者的影响，我们预计 2017-2018 年公司的毛利率会比较稳定，分别为 26.6%、26.0%。
- 假设三（费用率）：公司 2017-2018 年营业费用占营业收入比例分别为 1.22% 和 1.16%，管理费用率占营业收入比例分别为 12.50% 和 11.50%。
- 基于上述假设，我们预计公司 2017-2018 年的营收为 29.28 亿元和 43.25 亿元，净利润为 3.20 亿元和 4.90 亿元。按照本次发行股份上限计算的摊薄 EPS 为 0.697 元和 1.066 元。

可比上市公司估值

- 我们选取了和旭创业务相近的三家上市公司：光迅科技、天孚通信、新

易盛、博创科技作为可比上市公司，2018 年的平均 PE 为 35.97 倍

图表 28：可比上市公司估值

公司名称	证券代码	收盘价 (元)	总市值 (亿)	EPS		PE	
				2017E	2018E	2017E	2018E
光迅科技	002281.SZ	77.88	163.27	2.01	2.71	38.73	28.78
中际装备	300308.SZ	34.79	75.15	0.58	0.82	59.95	42.35
新易盛	300502.SZ	103.36	80.21	2.00	2.81	51.73	36.74
天孚通信	300394.SZ	31.63	58.78	0.89	1.17	35.36	26.94
博创科技	300548.SZ	74.46	61.56	1.20	1.65	61.84	45.02
平均值						49.52	35.97

来源：中泰证券研究所 *注：收盘价为 2017 年 3 月 15 日收盘价格

投资建议：目标价 37.36 元，首次覆盖给予“增持”评级

- 我们预计 2017-2018 年公司的备考净利润分别为 3.20 亿元和 4.90 亿元，对应的摊薄 EPS 分别为 0.697 元和 1.066 元。假设公司完成增发，则增发后公司总股本为 4.59 亿股。参考可比上市公司的平均估值，我们给予公司 2018 年 35xPE，目标市值 171.5 亿元，对应目标价 37.36 元，首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示

- 盈利水平不及预期的风险。受市场因素等影响，标的公司的实际净利润水平有可能达不到预期。
- 募投项目实施风险。由于宏观经济形式和市场竞争的不确定性，若行业竞争加剧或市场发生重大变化，可能会对项目的投资回报情况产生不利影响。

图表 29：财务报表摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E		2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
营业总收入	91	119	121	132	2,928	4,325	货币资金	211	136	112	117	1,125	283
增长率	-22.40%	31.2%	2.2%	8.4%	2124.6%	47.7%	应收款项	72	90	99	95	2,090	3,124
营业成本	-54	-80	-88	-93	-2,150	-3,199	存货	84	75	82	92	2,068	3,079
% 销售收入	59.5%	67.5%	72.9%	70.3%	73.4%	74.0%	其他流动资产	2	2	1	1	16	24
毛利	37	39	33	39	778	1,126	流动资产	369	304	295	305	5,300	6,510
% 销售收入	40.5%	32.5%	27.1%	29.7%	26.6%	26.0%	% 总资产	49.8%	46.3%	45.9%	46.9%	93.8%	94.9%
营业税金及附加	-1	-1	-1	-1	-23	-35	长期投资	0	63	35	35	35	35
% 销售收入	0.6%	0.7%	0.9%	0.8%	0.8%	0.8%	固定资产	135	160	193	213	235	255
营业费用	-3	-5	-4	-5	-36	-50	% 总资产	18.3%	24.4%	30.1%	32.7%	4.2%	3.7%
% 销售收入	3.6%	3.9%	3.2%	3.5%	1.2%	1.2%	无形资产	204	123	113	92	73	57
管理费用	-31	-35	-32	-34	-366	-497	非流动资产	371	352	347	346	349	353
% 销售收入	34.6%	29.9%	26.1%	25.9%	12.5%	11.5%	% 总资产	50.2%	53.7%	54.1%	53.1%	6.2%	5.1%
息税前利润 (EBIT)	1	-2	-4	-1	353	544	资产总计	740	656	641	651	5,650	6,863
% 销售收入	1.6%	-2.0%	-3.0%	-0.5%	12.0%	12.6%	短期借款	19	30	0	0	0	0
财务费用	3	4	3	5	6	7	应付款项	49	39	57	58	1,270	1,906
% 销售收入	-3.0%	-3.6%	-2.5%	-3.8%	-0.2%	-0.2%	其他流动负债	3	6	9	10	177	264
资产减值损失	-2	-2	0	0	0	0	流动负债	72	75	66	68	1,446	2,170
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	长期贷款	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	2	4	2	2	2	其他长期负债	139	36	27	27	27	27
% 税前利润	0.0%	24.5%	55.2%	17.5%	0.5%	0.4%	负债	211	111	93	95	1,473	2,197
营业利润	2	2	3	6	361	553	普通股股东权益	529	545	548	556	4,176	4,666
营业利润率	2.1%	1.8%	2.1%	4.9%	12.3%	12.8%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	14	7	4	5	5	5	负债股东权益合计	740	656	641	651	5,650	6,863
税前利润	16	9	6	11	366	558	比率分析						
利润率	17.9%	7.3%	5.2%	8.7%	12.5%	12.9%		2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
所得税	-2	-1	-1	-1	-45	-68	每股指标						
所得税率	12.2%	5.8%	12.2%	12.2%	12.4%	12.2%	每股收益 (元)	0.119	0.038	0.026	0.046	0.697	1.066
净利润	14	8	6	10	320	490	每股净资产 (元)	4.411	2.523	2.538	2.574	9.088	10.153
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股经营现金净流 (元)	0.301	0.042	0.125	0.121	-4.922	-1.770
归属于母公司的净利润	14	8	6	10	320	490	每股股利 (元)	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000
净利率	15.7%	6.9%	4.6%	7.6%	10.9%	11.3%	回报率						
							净资产收益率	2.69%	1.50%	1.02%	1.80%	7.67%	10.50%
							总资产收益率	1.92%	1.25%	0.87%	1.54%	5.67%	7.14%
							投入资本收益率	0.38%	-0.59%	-0.81%	-0.13%	10.24%	10.98%
							增长率						
							营业总收入增长率	-22.40%	31.17%	2.24%	8.41%	2124.59%	47.71%
							EBIT增长率	-95.08%	-259.96%	-56.28%	83.88%	59258.76%	54.24%
							净利润增长率	-50.51%	-42.66%	-31.49%	78.99%	3098.27%	52.94%
							总资产增长率	35.83%	-11.38%	-2.20%	1.55%	767.48%	21.48%
							资产管理能力						
							应收账款周转天数	153.0	145.6	207.1	177.6	182.1	184.8
							存货周转天数	489.1	361.9	325.2	364.8	351.1	351.3
							应付账款周转天数	85.3	61.2	43.2	56.2	52.7	52.3
							固定资产周转天数	512.3	397.2	479.7	533.5	25.3	18.1
							偿债能力						
							净负债/股东权益	-36.10%	-19.53%	-20.49%	-21.00%	-26.95%	-6.07%
							EBIT利息保障倍数	-0.5	0.6	1.2	0.1	-58.8	-77.7
							资产负债率	28.47%	16.90%	14.52%	14.62%	26.08%	32.01%

现金流量表 (人民币百万元)						
	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
净利润	14	8	6	10	320	490
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	24	27	28	29	31	32
非经营收益	-3	-6	-4	-7	-7	-7
营运资金变动	0	-20	-2	-6	-2,606	-1,328
经营活动现金净流	36	9	27	26	-2,262	-813
资本开支	96	61	53	24	29	31
投资	0	-27	31	0	0	0
其他	97	20	91	2	2	2
投资活动现金净流	1	-69	68	-22	-27	-29
股权募资	0	0	0	0	3,300	0
债权募资	21	11	-30	0	0	0
其他	-12	-3	-3	0	-2	0
筹资活动现金净流	9	7	-33	0	3,298	0
现金净流量	46	-52	62	4	1,009	-842

来源：中泰证券研究所

投资评级说明：

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。