

环旭电子 (601231)

强烈推荐

行业：电子零部件制造

SiP 模组：智能穿戴设备封装趋势、短期最重要的增长点

公司 21 日发布公告:非公开增发顺利完成,新增股份预计于 2015 年 11 月 18 日上市流通。

投资要点：

- ✧ **非公开增发顺利完成。**发行价格 27.06 元/股 (发行底价 17.86 元/股), 发行数量 76,237,989 股, 募集资金总额 20.63 亿元、净额 20.18 亿元。
- ✧ **募集资金新建 SiP 模组及 WIFI 模组技改。**SiP 模组项目新建 3 条生产线、产能 3600 万件/年; WIFI 模组技改新建 10 条生产线, 产能 9720 万件/年。公司 SiP 模组的定位就是智能手表为首的穿戴设备领域, 对环旭电子而言是全新的增量。WIFI 模组技改是为适应最新的 802.11ac 标准对原有生产线的升级换代。
- ✧ **Apple Watch S1 芯片对 SiP 模组进行了开创性的使用。**Apple Watch “将许多子系统集成到一个极为紧凑的模块中, 然后使用树脂将其完全密封……将完整的电脑系统置入于一枚小小的芯片上, 这开创了业界先河”。
- ✧ **专注 SMT/SiP 微型化封装、在智能终端时代持续稳健成长。**公司的核心竞争优势之一就是国际领先的微型化封装能力, 以及日月光 (ASE) 在半导体封装领域的技术和客户协同优势。我们分析 SiP 模组仅是在 WIFI 模组之后, 在微型化封装领域的最新成果而已。
- ✧ **维持“强烈推荐”评级, 目标价格 37.8 元/股。**预测 2014-16 年营业收入 161、284 和 337 亿元, 净利润 7.5、13.7 和 17.3 亿元, 增发摊薄每股收益 0.69、1.26 和 1.59 元。维持“强烈推荐”评级, 目标价格 37.8 元, 对应 15 年 30 倍 PE (市值约 400 亿元)。
- ✧ **SiP 模组敏感性分析:**考虑到新增的 SiP 模组对公司 2015 年业绩有重大影响, 针对 SiP 模组单价、出货量、毛利率进行不同情景假设, 2015EPS 范围区间 0.99-1.41 元。
- ✧ **风险提示:** SiP 模组业务不及预期、下游终端需求疲软、毛利率下滑等

主要财务指标

单位：百万元	2013	2014E	2015E	2016E
营业收入	14272	16084	28390	33672
收入同比(%)	7%	13%	77%	19%
归属母公司净利润	564	751	1366	1726
净利润同比(%)	-13%	33%	82%	26%
毛利率(%)	11.9%	13.5%	11.9%	12.1%
ROE(%)	14.8%	11.7%	18.0%	19.4%
每股收益(元)	0.56	0.69	1.26	1.59
P/E	53.69	43.38	23.84	18.87
P/B	7.97	5.06	4.30	3.66
EV/EBITDA	33	23	13	11

资料来源：中国中投证券研究总部

作者

署名人：李超

S0960511030016

021-52340812

lichao@china-invs.cn

6 - 12 个月目标价： 37.8

当前股价： 29.94

评级调整： 维持

基本资料

总股本(百万股)	1,088
流通股本(百万股)	107
总市值(亿元)	326
流通市值(亿元)	32
成交量(百万股)	2.38
成交额(百万元)	70.67

股价表现



相关报告

- 《电子行业三季报分析-期待业绩和估值收敛、战略性看好集成电路和汽车电子》
2014-10-31
- 《环旭电子 601231-确定的业绩+较低的估值+苹果供应链 3 季度重新启动》
2013-08-25
- 《环旭电子 601231-专注 PCB 微型化封装、在智能终端时代持续稳健成长》
2013-03-27

目 录

一、 非公开增发情况及募投项目	3
二、 SiP 模组的概念和 Apple Watch S1 芯片	4
三、 环旭电子运营业绩及营收结构	6
四、 盈利预测：SiP 模组是 2015 年最重要的增长点	8
五、 环旭电子运营数据（季度和月度）	10
附：财务预测表	11

图目录

图 1 传统半导体 SIP 封装和公司 SIP 封装架构	5
图 2 APPLE WATCH S1 芯片	5
图 3 APPLE WATCH S1 的 PCB 和焊点图	5
图 4 营业收入季度变动趋势（截至 3Q2014）	6
图 5 盈利能力季度变动趋势（截至 3Q2014）	6
图 6 营业收入结构（截至 3Q2014）	7
图 7 营业毛利结构（截至 3Q2014）	7

表目录

表 1 本次发行对象及配售情况	3
表 2 募投项目概况	3
表 3 募投项目产能释放进度计划（万件/年）	4
表 4 募投项目产能及营收分析	4
表 5 2014 上半年公司主营业务分产品情况	7
表 6 盈利预测关键假设（营收和毛利率）	8
表 7 环旭电子盈利预测主要财务指标（标准模型）	9
表 8 SIP 模组敏感性分析（2015 年）	9
表 9 环旭电子季度运营数据（截至 3Q2014）	10
表 10 环旭电子月度运营数据（截至 2014 年 10 月）	10

一、非公开增发情况及募投项目

1. 非公开增发情况：价格 27.06 元/股、募集资金 20.2 亿元

本次发行价格 27.06 元/股（发行底价 17.86 元/股），发行数量 76,237,989 股，募集资金总额 20.63 亿元、净额 20.18 亿元。股份锁定期 12 个月，预计上市流通时间为 2015 年 11 月 18 日。

表 1 本次发行对象及配售情况

序号	发行对象	配售数量（股）	配售金额（元）	锁定期（月）
1	天弘基金管理有限公司	7,834,663	212,005,981	12
2	安徽省投资集团控股有限公司	7,839,541	212,137,979	12
3	银河基金管理有限公司	7,812,564	211,407,982	12
4	财通基金管理有限公司	10,265,853	277,793,982	12
5	华泰资产管理有限公司	7,813,821	211,441,996	12
6	广发乾和投资有限公司	7,785,365	210,671,977	12
7	申银万国证券股份有限公司	7,828,824	211,847,977	12
8	国联安基金管理有限公司	19,057,358	515,692,107	12
合计		76,237,989	2,062,999,982	

资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

2. 募投项目：新建 SiP 模组及 WIFI 模组技改

募投项目主要有两个：微小化系统模组新建项目（新建 SiP 模组、全资子公司环维电子负责实施，计划总投资 13 亿元）和高传输高密度微型化无线通信模块制造技术改造项目（WIFI 模组技改、投资总额 5.9 亿元）。

表 2 募投项目概况

序号	项目	投资总额（万元）	募集资金投入（万元）
1	环维电子（上海）有限公司一期项目（微小化系统模组制造新建项目）	130,000	100,000
2	高传输高密度微型化无线通信模块制造技术改造项目	59,000	59,000
3	补充流动资金	不超过 47,300	不超过 47,300
合计		236,300	206,300

资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

SiP 模组项目：新建 3 条生产线、产能 3600 万件/年。根据建设进度预计第 1 年可实现项目设计产能的 31%，第 2 年可实现项目设计产能的 80%，第 3 年可实现项目设计产能的 90%，第 4 年全部达产。项目实施完毕后，年均销售收入预计 87.06 亿元。

WIFI 模组技改：新建 10 条无线通讯模块生产线，产能 9720 万件/年。完成公司无线模块产品线的技术升级，实现最新一代的无线网络标准 IEEE 802.11ac。该项目建设

期为 2 年，预计 2014 年可实现项目设计产能的 32%，2015 年可实现项目设计产能的 90%，2016 年可全部达产，达到 100%设计生产能力。项目实施完毕后，年均销售收入预计 34.65 亿元。

表 3 募投项目产能释放进度计划（万件/年）

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
Sip 模组	31%	80%	90%	100%
	1116	2880	3240	3600
WIFI 模组	32%	90%	100%	100%
	3110	8748	9720	9720

资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

表 4 募投项目产能及营收分析

	建设周期（年）	总投资（亿元）	产能（万件）	年均营收（亿元）	单价（元）	单价（美元）
新建 Sip 模组	1.5	13	3600	87.06	320	53
WIFI 模组技改	2	5.9	9720	34.65	44	7.3
合计	--	18.9	--	121.71	--	--

资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

根据我们的理解和测算：

公司 Sip 模组的市场定位就是智能手表为首的穿戴设备这一新兴应用领域，对环旭电子而言是全新的增量。Sip 模组平均单价为 320 元，折合 53 美元。

WIFI 模组技改（10 条生产线、9720 万件的产能）生产线升级换代的概念，不能理解成是在目前 WIFI 模组的基础上继续追加的产能、而是为适应 802.11ac、NFC 等新的技术变化、进一步缩小封装体积，需要更新旧有的不适应的设备、比如测试设备等，以应对接下来的产品换代（802.11ac 成为下一代主流 WIFI 标准：工作在 5GHz 频段、下载速度可以达到 1Gbps 且干扰很低，可以更快的接入和退出 WIFI 信道、电耗更低）。预计 2014-2015 年新、旧 WIFI 模组将并存，未来高端客户新机种的 WIFI 模组有望全部切换到新的产线。WIFI 模组平均单价 44 元，折合 7.3 美元。

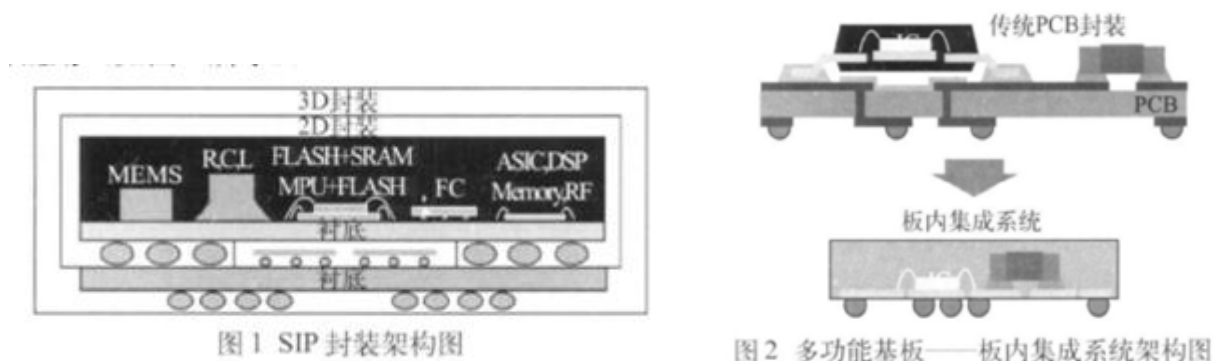
二、SiP 模组的概念和 Apple Watch S1 芯片

微小化系统模组，将多个不同功能的 IC（Die）及分立器件集成在一个基板上、并进行塑封，以形成一个系统，取代之前电子行业普遍的 PCBA 主板（比如公司的 WIFI 模组）；一般可以归为 SIP 封装的大范畴，我们统称 SIP 模组。

工艺本质，是狭义的集成电路封装（Wire Bonding、Bumping、Flip-chip 等）的后道制程。传统概念上的 IC 封装是从晶圆（Wafer、Die）到 IC 器件，公司的 SIP 封装是从 IC 及电阻电容等分立器件到“主板”，我们不排除部分制程综合了 SMT 和狭义集成电路封装的工艺。

图 1 是传统半导体 SIP 封装架构图、图 2 是我们理解的公司 SIP 封装架构图。

图 1 传统半导体 SIP 封装和公司 SIP 封装架构



资料来源：中国中投证券研究总部

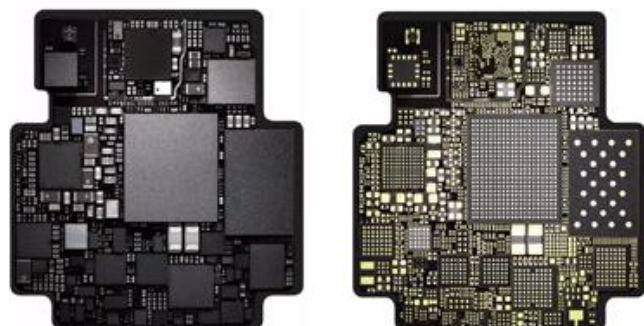
我们分析 Apple 继 WIFI 模组后，在其最新智能手表中对 SiP 模组进行了开创性的使用。Apple 对其 2015 年即将上市销售的智能手表 Apple Watch 的科技特征介绍中，指出“An entire computer architecture on a single chip；小小一枚芯片，就是一整个电脑级架构”，“将许多子系统集成到一个极为紧凑的模块中，然后使用树脂将其完全密封.....将完整的电脑系统置入于一枚小小的芯片上，这开创了业界先河”。

图 2 Apple Watch S1 芯片



资料来源：Apple、中国中投证券研究总部

图 3 Apple Watch S1 的 PCB 和焊点图



资料来源：ChipWorks、中国中投证券研究总部

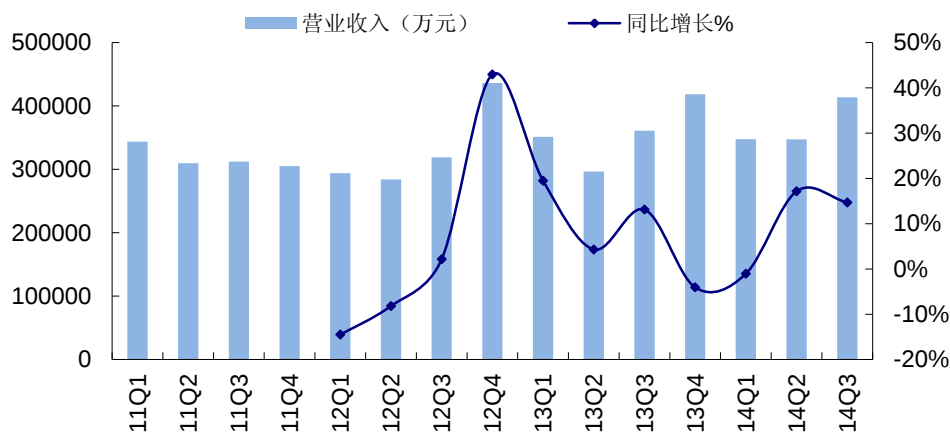
三、环旭电子运营业绩及营收结构

公司2013年营收142.7亿元、同比增长7.0% ,营业利润6.17亿、同比下滑17.0% , 归属上市公司净利润5.64亿、同比下滑12.8%(扣非净利润5.17亿、同比下滑16.7%) , EPS0.56元。综合毛利率11.92%、同比下滑0.56个百分点。

2014年1-9月份实现营收110.89亿元、同比增长9.9% , 营业利润5.95亿、同比增长30.4% , 归属上市公司净利润5.08亿、同比增长28.0%(扣非净利润4.75亿、同比增长26.9%) , EPS0.50元。综合毛利率13.36%、同比提高0.78个百分点。

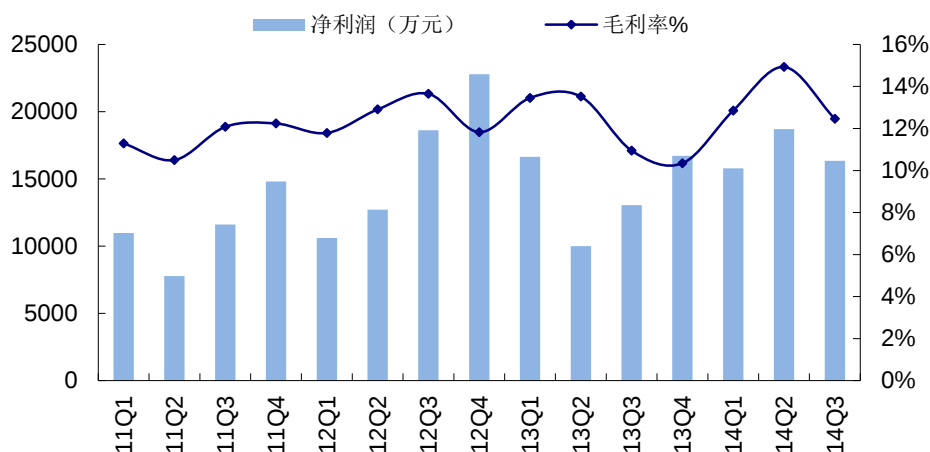
Q4营收有望创初历史新高 9月份营收15.43亿、同比增长19.7%、环比增长18.0% ; 10月份营收15.84亿、同比增长23.1%、环比增长2.7%。

图 4 营业收入季度变动趋势 (截至 3Q2014)



资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

图 5 盈利能力季度变动趋势 (截至 3Q2014)



资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

营收和毛利润结构 (2014年上半年数据) : 营收占比前三的分别是消费类、电脑类和工业类 (合计 70.2%) ; 毛利润占比前三的分别是电脑类、工业类和通讯类 (合计 62.9%)。其中 : 消费类营收占比 33.6%、位居第一 , 毛利率 6.09%、毛利构成 15.9% ;

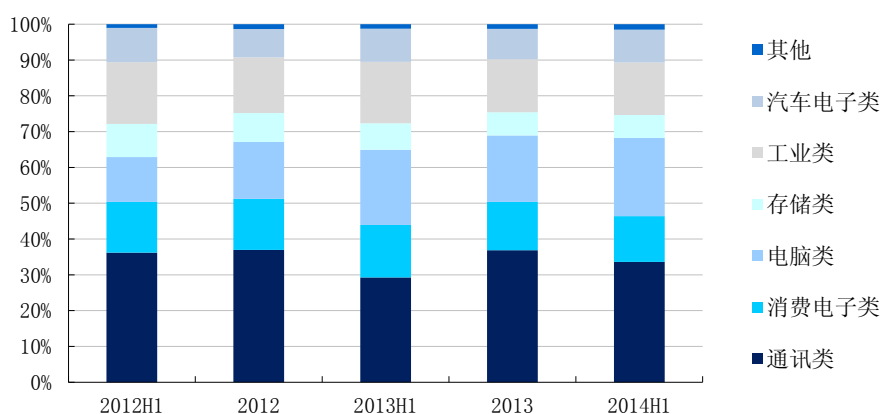
电脑类营收占比 21.9%、位居第二，毛利率 15.8%、毛利占比 25.2%、利润贡献第一。

表 5 2014 上半年公司主营业务分产品情况

(万元)	营业收入	收入构成	收入同比增长	毛利率	同比增减	毛利构成
通讯类	233,132	33.59%	23.1%	6.09%	0.22%	14.88%
消费电子类	88,737	12.79%	-6.4%	12.18%	1.08%	11.32%
电脑类	151,804	21.87%	11.7%	15.83%	4.27%	25.17%
存储类	44,238	6.37%	-7.0%	20.88%	1.63%	9.68%
工业类	101,855	14.68%	-8.3%	21.39%	4.30%	22.82%
汽车电子类	63,702	9.18%	6.6%	16.34%	5.76%	10.90%
其他	10,524	1.52%	28.0%	47.39%	10.39%	5.22%
合计	693,992	100%	7.3%	13.75%	2.18%	100%

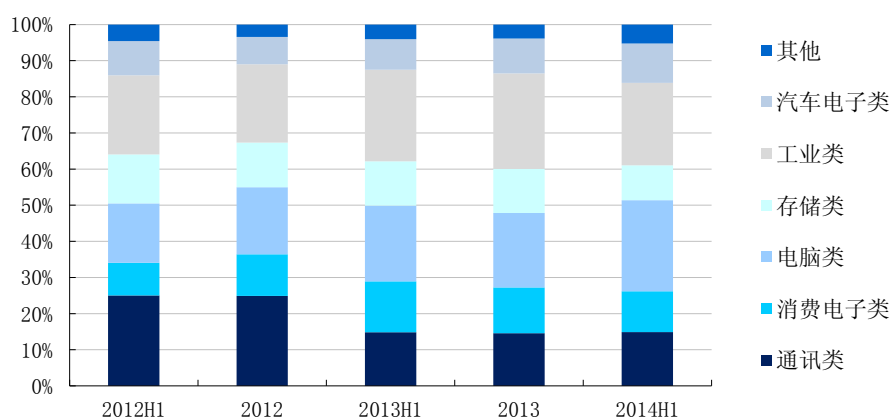
资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

图 6 营业收入结构 (截至 3Q2014)



资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

图 7 营业毛利结构 (截至 3Q2014)



资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

四、盈利预测：SiP 模组是 2015 年最重要的增长点

1. 标准模型：假设 2015 年 SIP 模组出货 3600 万只、单价 330 元， 毛利率 9%，增发摊薄 EPS 1.26 元

分析公司各类产品(通讯、消费电子、电脑、存储、工业、汽车电子)2013 和 2014 上半年的数据:营收的增长主要来自通讯、电脑和汽车电子。我们预计这一趋势短期不会发生重大变化。

其中：通讯类产品的毛利率在 2013 年下滑后随着工艺稳定和新产品推出，逐渐开始回升（2012、2013 和 2014H1 毛利率分别为：8.38%、4.65%和 6.09%）；其余类别产品毛利率基本保持稳定或小幅提高。我们预计随着通讯类产品毛利率恢复到正常水平后，各类产品及综合毛利率均将保持小范围波动。

表 6 盈利预测关键假设（营收和毛利率）

（营收增速%）	产品类别	2013	2014E	2015E	2016E
传统业务——	工业类	1.62%	2.00%	8.00%	10.00%
	消费电子类	1.51%	2.00%	0.00%	0.00%
	其他类	1.23%	20.00%	15.00%	15.00%
	电脑类	24.39%	12.00%	10.00%	10.00%
	存储类	-13.20%	-5.00%	5.00%	5.00%
	汽车电子	15.23%	8.00%	10.00%	12.00%
	通讯类	6.73%	12.00%	8.00%	8.00%
SIP 模组——	单价（元）	--	360.00	330.00	330.00
	量（万只）	--	200.00	3600.00	4800.00
合计		7.01%	12.88%	76.51%	18.61%
（毛利率%）	产品类别	2013	2014E	2015E	2016E
	工业类	21.05%	21.50%	21.50%	21.50%
	消费电子类	11.04%	12.00%	12.00%	12.00%
	其他类	35.45%	45.00%	35.00%	35.00%
	电脑类	13.09%	15.50%	15.50%	15.50%
	存储类	22.06%	22.00%	22.00%	22.00%
	汽车电子	13.39%	16.50%	16.50%	16.50%
	通讯类	4.65%	7.50%	8.50%	8.50%
	SIP 模组	--	8.00%	9.00%	10.00%
合计		11.78%	13.45%	11.90%	12.14%

资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

2015 最重要的增长点来自 Sip 模组项目的新增贡献：假设 2015 年 SIP 模组出货量 3600 万只、单价 330 元（折合约 54 美元），毛利率 9%。SIP 模组新增营业收入 118.8 亿元、新增毛利 10.7 亿元）。

在上述假设下（标准模型）：公司 2014-2015 年营业收入分别为 160.8 和 283.9 亿元，同比增长 13%和 77%；净利润 7.51 亿和 13.66 亿元，同比增长 33%和 82%；毛利率分别为 13.5%和 11.9%；增发摊薄后每股收益 0.69 和 1.26 元。

表 7 环旭电子盈利预测主要财务指标（标准模型）

主要财务指标	2013	2014E	2015E	2016E
营业收入	14272	16084	28390	33672
同比(%)	7%	13%	77%	19%
归属母公司净利润	564	751	1366	1726
同比(%)	-13%	33%	82%	26%
毛利率(%)	11.9%	13.5%	11.9%	12.1%
ROE(%)	14.8%	11.7%	18.0%	19.4%
每股收益(元)	0.56	0.69	1.26	1.59
P/E	53.69	43.38	23.84	18.87
P/B	7.97	5.06	4.30	3.66

资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

2. SIP 模组敏感性分析：增发摊薄 EPS 区间 0.99-1.41 元

考虑到环旭电子 2015 年业绩最大的变量来自其核心客户的 SIP 模组业务，为了评估其业绩弹性，我们进行了一项敏感性分析：针对单价、出货量、毛利率进行不同情景假设，2015 年 EPS 范围分布在 0.99-1.41 元区间。

表 8 SIP 模组敏感性分析（2015 年）

情景	单价（元）	出货量（万台）	营收（亿元）	毛利率%	增发摊薄 EPS
谨慎	300	2400	90	8%	0.99
模型	330	3600	118.8	9%	1.26
乐观	360	3600	216	10%	1.41

资料来源：中国中投证券研究总部

五、环旭电子运营数据（季度和月度）

表 9 环旭电子季度运营数据（截至 3Q2014）

	营收（亿元）	同比%	环比%	净利润（万元）	同比%	环比%
13Q1	35.1	19.4%	-19.5%	16641	56.8%	-27.0%
13Q2	29.7	4.3%	-15.5%	10005	-21.3%	-39.9%
13Q3	36.1	13.1%	21.7%	13056	-29.9%	30.5%
13Q4	42.0	-3.7%	16.4%	16719	-26.6%	28.1%
14Q1	34.8	-1.0%	-17.2%	15784	-5.1%	-5.6%
14Q2	34.7	17.2%	-0.1%	18702	86.9%	18.5%
14Q3	41.4	14.7%	19.1%	16350	25.2%	-12.6%

资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

表 10 环旭电子月度运营数据（截至 2014 年 10 月）

	营收（亿元）	环比%	同比%
13 年 11 月	14.97	16.32%	-8.27%
13 年 12 月	14.16	-5.41%	-3.21%
14 年 1 月	11.93	-15.72%	-10.06%
14 年 2 月	9.86	-17.40%	-1.22%
14 年 3 月	12.97	31.58%	9.25%
14 年 4 月	11.54	-11.06%	12.45%
14 年 5 月	11.91	3.23%	15.52%
14 年 6 月	11.30	-5.13%	24.44%
14 年 7 月	12.87	13.90%	19.41%
14 年 8 月	13.08	1.63%	5.31%
14 年 9 月	15.43	17.97%	19.73%
14 年 10 月	15.84	2.66%	23.08%

资料来源：公司公告、中国中投证券研究总部

附：财务预测表
资产负债表

会计年度	2013	2014E	2015E	2016E
流动资产	7133	8521	12546	15215
现金	2225	2682	2186	2937
应收账款	3192	4015	7087	8405
其它应收款	51	80	142	168
预付账款	5	7	13	15
存货	1561	1696	3048	3606
其他	99	40	71	84
非流动资产	1346	2455	2350	2143
长期投资	0	0	0	0
固定资产	1082	2306	2209	2009
无形资产	27	20	13	5
其他	236	128	128	128
资产总计	8478	10975	14896	17358
流动负债	4597	4488	7267	8413
短期借款	1181	1000	1000	1000
应付账款	3021	3480	6253	7396
其他	395	8	14	17
非流动负债	81	48	48	48
长期借款	48	48	48	48
其他	33	0	0	-0
负债合计	4677	4536	7315	8461
少数股东权益	0	0	0	0
股本	1012	1088	1088	1088
资本公积	681	2622	2622	2622
留存收益	2148	2729	3870	5187
归属母公司股东权益	3801	6440	7581	8897
负债和股东权益	8478	10975	14896	17358

现金流量表

会计年度	2013	2014E	2015E	2016E
经营活动现金流	1326	321	235	1664
净利润	564	751	1366	1726
折旧摊销	242	391	605	707
财务费用	15	10	6	3
投资损失	-28	0	0	0
营运资金变动	560	-847	-1782	-788
其它	-26	17	39	16
投资活动现金流	-31	-1500	-500	-500
资本支出	429	1500	500	500
长期投资	383	0	0	0
其他	781	0	0	0
筹资活动现金流	-148	1636	-231	-413
短期借款	53	-181	0	0
长期借款	-28	0	0	0
普通股增加	0	76	0	0
资本公积增加	-7	1941	0	0
其他	-167	-201	-231	-413
现金净增加额	1131	457	-496	751

资料来源：中国中投证券研究总部，公司报表，单位：百万元

利润表

会计年度	2013	2014E	2015E	2016E
营业收入	14272	16084	28390	33672
营业成本	12571	13920	25012	29584
营业税金及附加	12	14	26	30
营业费用	218	251	281	314
管理费用	855	1005	1458	1709
财务费用	15	10	6	3
资产减值损失	13	0	0	0
公允价值变动收益	-0	0	0	0
投资净收益	28	0	0	0
营业利润	617	883	1608	2031
营业外收入	20	0	0	0
营业外支出	5	0	0	0
利润总额	631	883	1608	2031
所得税	67	133	241	305
净利润	564	751	1366	1726
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	564	751	1366	1726
EBITDA	873	1284	2219	2741
EPS (元)	0.56	0.69	1.26	1.59

主要财务比率

会计年度	2013	2014E	2015E	2016E
成长能力				
营业收入	7.0%	12.7%	76.5%	18.6%
营业利润	-17.0%	43.3%	82.0%	26.3%
归属于母公司净利润	-12.8%	33.1%	82.0%	26.3%
获利能力				
毛利率	11.9%	13.5%	11.9%	12.1%
净利率	4.0%	4.7%	4.8%	5.1%
ROE	14.8%	11.7%	18.0%	19.4%
ROIC	23.2%	19.1%	25.6%	29.6%
偿债能力				
资产负债率	55.2%	41.3%	49.1%	48.7%
净负债比率				
流动比率	1.55	1.90	1.73	1.81
速动比率	1.20	1.51	1.30	1.37
营运能力				
总资产周转率	1.72	1.65	2.19	2.09
应收账款周转率	4	4	5	4
应付账款周转率	4.11	4.28	5.14	4.33
每股指标 (元)				
每股收益(最新摊薄)	0.56	0.69	1.26	1.59
每股经营现金流(最新摊薄)	1.22	0.30	0.22	1.53
每股净资产(最新摊薄)	3.49	5.92	6.97	8.18
估值比率				
P/E	53.69	43.38	23.84	18.87
P/B	7.97	5.06	4.30	3.66
EV/EBITDA	33	23	13	11

投资评级定义

公司评级

强烈推荐：预期未来 6-12 个月内，股价相对沪深 300 指数涨幅 20%以上

推荐：预期未来 6-12 个月内，股价相对沪深 300 指数涨幅介于 10%-20%之间

中性：预期未来 6-12 个月内，股价相对沪深 300 指数变动介于+10%之间

回避：预期未来 6-12 个月内，股价相对沪深 300 指数跌幅 10%以上

行业评级

看好：预期未来 6-12 个月内，行业指数表现优于沪深 300 指数 5%以上

中性：预期未来 6-12 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数持平

看淡：预期未来 6-12 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上

研究团队简介

李超,电子行业分析师。

免责条款

本报告由中国中投证券有限责任公司（以下简称“中国中投证券”）提供，旨在派发给本公司客户及特定对象使用。中国中投证券是具备证券投资咨询业务资格的证券公司。未经中国中投证券事先书面同意，不得以任何方式复印、传送、转发或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，由公司授权机构承担相关刊载或转发责任，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中国中投证券认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中国中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

该研究报告谢绝一切媒体转载。

中国中投证券有限责任公司研究总部

公司网站：<http://www.china-invs.cn>

深圳市	北京市	上海市
深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 座 19 楼 邮编：518000 传真：(0755) 82026711	北京市西城区太平桥大街 18 号丰融国际大厦 15 层 邮编：100032 传真：(010) 63222939	上海市静安区南京西路 580 号南证大厦 16 楼 邮编：200041 传真：(021) 62171434