

2019年6月27日

**科创板询价报告之澜起科技**
**电子**
**建议询价区间：[22.90, 27.48]元/股**
**主要财务指标（单位：百万元）**

	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>营业收入</b>	1,758	2,005	2,450	2,943
(+/-)	43.2%	14.1%	22.2%	20.1%
<b>营业利润</b>	783	886	1,048	1,217
(+/-)	115.9%	13.2%	18.2%	16.1%
<b>归属母公司净利润</b>	737	833	983	1,141
(+/-)	112.4%	13.1%	18.0%	16.1%
<b>EPS (元)</b>	<b>0.72</b>	<b>0.74</b>	<b>0.87</b>	<b>1.01</b>

资料来源：Wind，华鑫证券研发部

澜起科技是集成电路设计厂商，主要产品包括内存接口芯片、津逮服务器 CPU 以及混合安全内存模组，产品应用于数据中心、云计算和人工智能等领域。

● **市场对于存储的需求与日俱增，内存接口芯片市场规模稳定增长。**内存接口芯片市场成长的驱动因素包括：1) 云计算、大数据等新兴技术的不断普及，服务器的需求稳步增长；2) 服务器数据存储和处理的负载能力不断提升，服务器中配置内存数量也随之增长；3) DDR 内存技术的不断发展，使市场对内存接口芯片的技术水平要求更高。因此内存接口芯片的市场规模未来几年将保持稳定增长。

● **公司是全球 DDR4 内存接口芯片的主要 3 家厂商之一，市占率逐年提升。**内存接口芯片领域具有较高技术门槛，公司发明的 DDR4 全缓冲“1+9”架构被采纳为国际标准。目前，公司是全球 DDR4 内存接口芯片的主要 3 家厂商之一，在全球内存接口芯片的市场占有率逐年提升，2018 年超过 40%。

● **布局安全可控服务器平台，助力国家自主可控战略。**2016 年以来，公司携手 Intel、清华大学及国内知名服务器厂商，进一步开发津逮®服务器平台产品，实现芯片级实施安全监控功能，为云计算数据中心提供更为安全、可靠的运算平台。

● **公司估值及询价建议。**我们预计公司 2019-2021 年实现营业收入分别为 20.05、24.50 和 29.43 亿元；实现归母净利润分别为 8.33、9.83 和 11.41 亿元。我们用相对估值和绝对估值两种方法来分别计算公司的合理估值水平。考虑到科创板具有比 A 股更高的投资门槛，机构投资者拥有比 A 股更高的话语权，初期市场情况也许较高，长期来看预计市场的估值更为理性。同时，芯片行业由于研发等环节存在较高的不确定性，公司产品组合较为单薄，新业务服务器产品尚未大规模量产验证，未来存在一定的不确定性。综合考虑以上因素，我们审慎地采用 PE 估值法和 DCF 估值法的平均值对公司进行估值，即公司的合理估值中枢为 25.19 元/股，对应市值（IPO 发行后）为 285 亿元，建议询价区间为 [22.90, 27.48] 元/股。

● **风险提示：**技术更新换代风险、税收优惠政策调整风险、知识产权风险、客户集中较高的风险等等。

分析师：徐鹏  
 执业证书编号：S1050516020001  
 电话：021-54967573  
 邮箱：xupeng@cfsc.com.cn

华鑫证券有限责任公司  
 地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号  
 邮编：200030  
 电话：(86 21) 64339000  
 网址：http://www.cfsc.com.cn

## 目录

一、公司概况	3
1. 公司简介	3
2. 内存接口芯片需求稳定增长	4
3. 联合英特尔和清华大学，布局服务器领域	5
4. 公司主要客户	5
二、财务数据	5
三、股权结构及融资历程	6
四、公司估值及询价建议	7
1. 假设条件及盈利预测	7
2. 公司估值及询价建议	7
五、风险提示	9
图表 1 公司内存接口芯片主要产品	3
图表 2 津逮®服务器平台基本情况	3
图表 3 DDR4 相关产品	3
图表 4 内存接口芯片的发展演变情况	4
图表 5 内存接口芯片市场规模情况（单位：亿美元）	4
图表 6 2018 公司前五大客户	5
图表 7 2018 年公司营收划分（按产品）	6
图表 8 公司营收及净利润(2016-2018 年)	6
图表 9 公司股权结构	6
图表 10 募集资金用途	7
图表 11 海外对标公司估值（2019 年 6 月 26 日）	8
图表 12 可比公司估值（2019 年 6 月 26 日）	8
图表 13 DCF 估值核心假设	9
图表 14 公司盈利预测	10

## 一、公司概况

### 1.公司简介

澜起科技是集成电路设计商之一，主营业务是为云计算和人工智能领域提供以芯片为基础的解决方案，目前主要产品包括内存接口芯片、津逮®服务器 CPU 以及混合安全内存模组，产品应用于数据中心、云计算和人工智能等领域。公司前身澜起有限于 2004 年由 Montage Group 独资设立，总部设在上海，曾在纳斯达克上市，目前在昆山、澳门、美国硅谷和韩国首尔设有分支机构。

图 1 公司内存接口芯片主要产品



资料来源：公司招股说明书

图 2 津逮®服务器平台基本情况

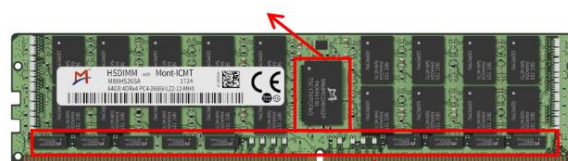
产品类型	产品名称	描述	产品样图
津逮®服务器 CPU	津逮®服务器 CPU	采用预检测（PrC）和动态安全监控（DSC）功能的 x86 架构处理器	
混合安全内存模组	标准版混合安全内存模组 (HSDIMM®)	LRDIMM 型安全内存模组，全面支持命令/地址信号和交互数据的示踪及动态管控	
	精简版混合安全内存模组 (HSDIMM®-Lite)	RDIMM 型安全内存模组，支持命令/地址的示踪和内存数据保护	

资料来源：公司招股说明书

公司是全球 DDR4 内存接口芯片的主要 3 家厂商之一，市占率逐年提升。公司目前已成为全球可提供从 DDR2 到 DDR4 内存全缓冲/半缓冲完整解决方案的主要供应商之一。公司发明的 DDR4 全缓冲“1+9”架构被采纳为国际标准，相关产品已成功进入国际主流内存、服务器和云计算领域，成为全球能提供此类芯片的三家公司之一（另外两家是 IDT 和 Rambus）。凭借技术的领先性、产品的可靠性和服务质量的稳定性，公司在全球内存接口芯片的市场占有率逐年提升，在 2018 年超过 40%。

图 3 DDR4 相关产品

1 颗寄存时钟驱动芯片 (RCD)



9 颗数据缓冲芯片 (DB)

资料来源：公司招股说明书

## 2.内存接口芯片需求稳定增长

内存接口芯片是服务器内存模组的核心逻辑器件，作为服务器 CPU 存取内存数据的必由通路，其主要作用是提升内存数据访问的速度及稳定性，满足服务器 CPU 对内存模组日益增长的高性能及大容量需求。

内存接口芯片行业具有较高的壁垒，全球仅 3 个主要玩家。内存接口芯片需与内存厂商生产的各种内存颗粒和内存模组进行配套，并通过服务器 CPU、内存和 OEM 厂商针对其功能和性能（如稳定性、运行速度和功耗等）的全方位严格认证，才能进入大规模商用阶段。因此，核心技术和服务器生态共同构成行业较高的壁垒。

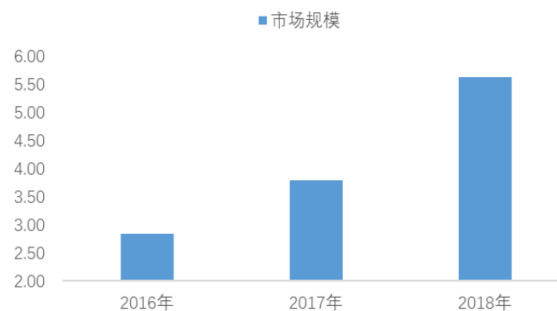
图表 4 内存接口芯片的发展演变情况

内存接口芯片世代	技术特点	主要厂商	研发时间跨度
DDR2	最低可支持 1.5V 工作电压	TI（德州仪器）、Intel、西门子、Inphi、澜起科技、IDT 等	2004 年-2008 年
DDR3	最低可支持 1.25V 工作电压，最高可支持 1866 MT/s 的运行速率	Inphi、IDT、澜起科技、Rambus、TI（德州仪器）等	2008 年-2014 年
DDR4	最低可支持 1.2V 工作电压，最高可支持 3200MT/s 的运行速率	澜起科技、IDT、Rambus	2013 年-2017 年
DDR5	最低可支持 1.1V 工作电压，可实现 4800MT/s 的运行速率，并在此产品基础上，继续研发 5600MT/s、6400MT/s 的产品	澜起科技、IDT、Rambus	2017 年至今

资料来源：公司招股说明书

内存模组需求增长助力内存接口芯片市场稳定发展。内存接口芯片下游为 DRAM 市场，客户主要为三星电子、海力士、美光科技为代表的内存模组制造商，需求规模较大且保持较快增速，2017 年全球存储器的销售额达到 1,240 亿美元，增幅达到 61.5%，其中 DRAM 销售额达到 720 亿美元，较 2016 年增长 76.8%。结合全球服务器出货量增长预期以及内存技术和服务器发展趋势，内存接口芯片的市场规模未来有望保持较快速度增长。

图表 5 内存接口芯片市场规模情况（单位：亿美元）



资料来源：公司招股说明书

数据中心需求在全球范围内持续增长。数据中心作为云计算的物理基础，在云计算市场的推动下近几年保持着较快的增长速度。据科智咨询的《2018—2019 年中国 IDC

产业发展研究报告》显示，2018 年全球 IDC 业务市场（包括托管业务、CDN 业务及公共云 IaaS/PaaS 业务）整体规模达到 6,253 亿元人民币，同比增长 23.6%；中国 IDC 业务市场总规模达 1228 亿元，同比增长 29.8%。

**云计算、5G、AI 等驱动服务器需求。**政府信息化、行业互联网+、数字化转型，以及大数据、人工智能时代下数据量与数据结构的改变，加速对传统的 IT 架构进行变革，使中国服务器市场也保持稳定增长势头。此外，人工智能技术的发展将产生巨量 AI 计算需求，成为服务器市场的新增长点。

此外，随着大数据的发展，对计算的需求不断提升，服务器数据存储和处理的负载能力不断提升，服务器中配置内存数量也随之增长。因此，内存接口芯片市场的增速高于服务器市场的增速。

### 3.联合英特尔和清华大学，布局服务器领域

2016 年以来，公司与英特尔及清华大学合作研发出津逮®系列服务器 CPU。基于津逮®CPU 及公司的混合安全内存模组而搭建的津逮®服务器平台，实现了芯片级实时安全监控功能，为云计算数据中心提供更为安全、可靠的运算平台。在该产品上，通用 CPU 内核芯片由 Intel 提供，可重构计算处理器（RCP）的算法由清华大学提供，公司完成整体模块及其他部分芯片设计，并委托第三方进行芯片制造、封装和测试。

### 4.公司主要客户

公司的主要客户是 DRAM 市场的国际龙头企业，包括富昌电子、海力士、海太半导体、金士顿、淇诺科技、三星电子、中电器材（按照首字母拼音排序）等。2018 年公司前五大客户销售收入占比为 90.1%，客户较为集中，这与下游行业的特点有关。

图表 6 2018 公司前五大客户

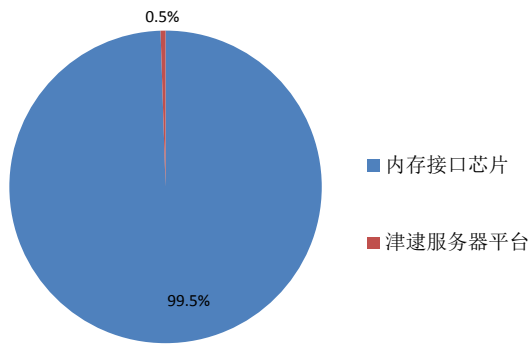
序号	客户名称	销售额 (万元)	占比
1	第一大客户	47,335	26.93%
2	第二大客户	44,462	25.30%
3	第三大客户	36,518	20.78%
4	第四大客户	15,883	9.04%
5	第五大客户	14,150	8.05%
合计		158,349	90.10%

资料来源：公司招股说明书

## 二、财务数据

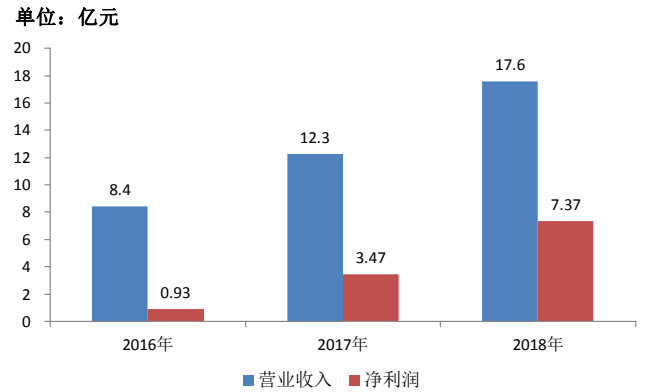
2016-2018 年，公司营收和净利润保持较快增速。2018 年，公司实现营业收入 17.6 亿元，净利润 7.37 亿元。公司收入按产品划分，内存接口芯片 17.49 亿元，占 99.49%，津逮服务器平台占 0.5%。

图表 7 2018 年公司营收划分（按产品）



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 8 公司营收及净利润(2016-2018 年)

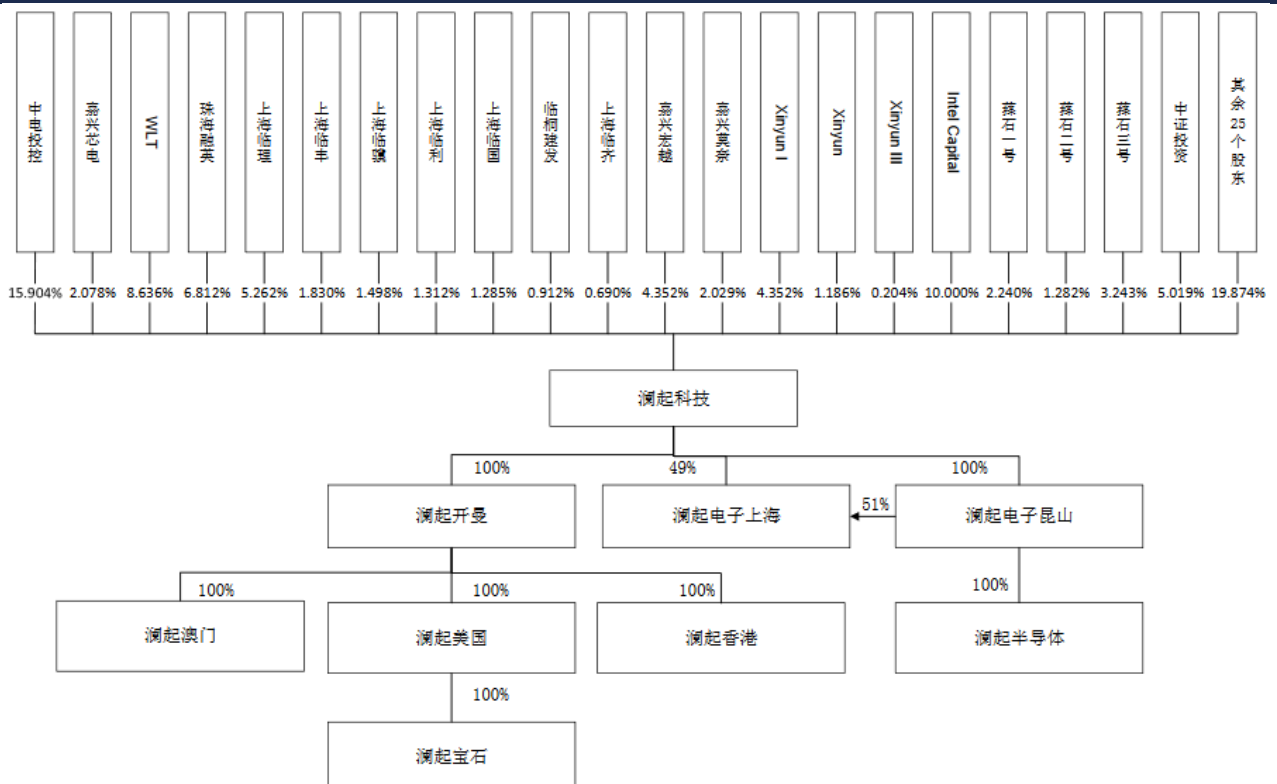


资料来源：Wind，华鑫证券研发部

### 三、股权结构及融资历程

公司股权分散,无控股股东和实际控制人。公司第一大股东为中电投控,持股 15.9%。公司创立人之一、董事长杨崇和博士曾在美国国家半导体公司等企业任职,并于 1997 年与同仁共同创建硅谷模式的集成电路设计公司新涛科技。杨崇和博士于 2010 年当选美国电气和电子工程师协会院士(IEEE Fellow),积累了丰富的设计、研发和管理经验。公司创立人之一、总经理 Stephen Kuong-Io Tai 先生曾参与创建 Marvell 科技集团并担任该公司的工程研发总监,拥有逾 25 年的半导体架构、设计和工程管理经验。

图表 9 公司股权结构



资料来源：公司招股说明书

2018年引入新股东英特尔和三星，巩固行业生态地位。2018年12月澜起科技进行了最后一次增资，Intel Capital（英特尔旗下）以1.75亿美元的价格认购101,683,250股新增股份，占投后总股本10%，成为第二大股东。SVIC No. 28 Investment（三星电子间接控制）以1945万美元的价格认购11,298,150股新增股份，占投后总股本的1.11%。本轮增资对应公司投后估值为17.5亿美元。基于英特尔和三星的市场地位及影响力，本次增资引入两位重要股东有利于巩固公司的行业生态地位。

本次公司申请在科创板上市，拟募集资金23亿元，主要用于新一代内存接口芯片、津逮®服务器CPU及其平台技术升级、人工智能芯片等主业。

图表 10 募集资金用途

序号	项目名称	总投资额 (万元)	使用募集资金 投入金额(万元)
1	新一代内存接口芯片研发及产业化项目	101,785	101,785
2	津逮®服务器CPU及其平台技术升级项目	74,520	74,520
3	人工智能芯片研发项目	53,714	53,714
合计		230,019	230,019

资料来源：公司招股说明书，华鑫证券研发部

## 四、公司估值及询价建议

### 1. 假设条件及盈利预测

1) 未来几年全球服务器及云计算领域保持较高的景气度，公司未来几年市场份额有望进一步扩大，我们预计2019-2021年内存接口芯片业务收入增速分别为14.0%、22.0%和20.0%；

2) 经过过去几年的布局，津逮服务器平台将逐步迎来收获期。由于新业务未来存在一定的不确定性，我们审慎地预计2019-2021年该业务收入增速分别为30%、50%和40%，占总收入比重仍然很低。

3) 随着公司规模的扩张，未来几年费用率小幅下降；

4) 公司其他收入及利润、税率等其他影响因素保持稳定；

5) 公司本次发行股份数量为11,298万股。

基于以上假设，我们预计公司2019-2021年实现营业收入分别为20.05、24.50和29.43亿元；预测公司2019-2021年实现归属于母公司净利润分别为8.33、9.83和11.41亿元。

### 2. 公司估值及询价建议

我们先用相对估值和绝对估值两种方法来分别计算公司的合理估值水平。

### (1) 相对估值 (PE)

**对标公司:** 内存接口芯片研发行业具有技术驱动的特点, 行业初期吸引了大量的行业主要厂商进入, DDR2 阶段的行业参与者超过 10 家。到 DDR3 阶段, 行业主要参与者明显减少。而进入 DDR4 阶段, 目前在全球范围内从事研发并量产服务器内存接口芯片的主要包括 3 家公司, 分别为澜起科技、IDT (曾是美国上市公司, 2019Q1 被瑞萨电子收购) 和 Rambus (美国上市)。

总体上看, 澜起科技和 IDT 在内存接口芯片市场占有率较为接近, Rambus 占比则相对较小。IDT 是一家为通信、计算机和消费类行业提供组合信号半导体解决方案的公司。IDT 可提供 DDR3 和 DDR4 LRDIMM 存储器接口解决方案、Serial RapidIO®、PCI Express® 交换机和网桥、信号完整性产品和电源管理解决方案。Rambus 成立于 1990 年, 总部位于美国, 是一家技术解决方案研发公司, 并同时提供安全研发、高级 LED 照明设备和显示器以及拟真移动媒体领域的产品于服务。2018 年 Rambus 内存接口芯片领域收入为 3,640 万美元, 约占总收入 15%, 占比较低。

图表 11 海外对标公司估值 (2019 年 6 月 26 日)

代码	公司简称	上市地	股价 (USD/股)	总市值 (亿人民币)	EPS			PE		
					TTM	2019E	2020E	TTM	2019E	2020E
RMBS.O	RAMBUS INC	美国	11.66	88	-1.43	0.25		-8.15	46.5	

注: 股价单位 USD。资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

国内公司中暂无与澜起科技在业务模式、产品种类上均完全可比的竞争对手。考虑到科创板的特点及 Rambus 内存接口芯片业务占比较低等因素, 我们选取 A 股 IC 设计公司全志科技、纳思达、紫光国微、欧比特、东软载波、圣邦股份、中颖电子、富瀚微和汇顶科技作为可比公司对其进行估值。目前, 可比 A 股上市公司股价对应 2019 年 PE 平均为 40.8 倍, 我们得到澜起科技的合理估值为 30.05 元/股 (IPO 摊薄后)。

图表 12 可比公司估值 (2019 年 6 月 26 日)

代码	公司简称	上市地	股价 (元/股)	总市值 (RMB亿元)	EPS			PE		
					TTM	2019E	2020E	TTM	2019E	2020E
300458.SZ	全志科技	中国	21.58	71	0.47	0.54	0.72	46.0	40.0	30.1
002180.SZ	纳思达	中国	23.90	254	0.90	1.17	1.65	26.57	20.4	14.5
002049.SZ	紫光国微	中国	45.23	274	0.61	0.67	0.83	74.65	67.3	54.2
300053.SZ	欧比特	中国	10.22	72	0.14	0.27	0.37	75.20	37.4	27.6
300183.SZ	东软载波	中国	15.62	73	0.39	0.59	0.78	40.37	26.4	20.0
300661.SZ	圣邦股份	中国	103.10	82	1.28	1.51	1.97	80.35	68.4	52.4
300327.SZ	中颖电子	中国	24.45	56	0.65	0.86	1.12	37.41	28.3	21.9
300613.SZ	富瀚微	中国	90.66	40	0.29	0.00	0.00	n.a.	n.a.	n.a.
603160.SH	汇顶科技	中国	127.70	583	2.49	3.38	4.01	51.29	37.8	31.8
国内平均值									40.8	

资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

### (2) 现金流折现法 (DCF)

我们采用现金流折现法 (DCF) 测算公司的合理估值。在 DCF 模型中, 核心假设如下: 公司 Beta 系数为 1.2、目标权益比为 100%, 无风险利率为 3.25%, WACC (加权平

均资本成本)为 9.2%，永续增长率为 2%。基于此，我们采用现金流折现法得到的公司合理估值为 20.33 元/股。

图表 13 DCF 估值核心假设

假设	数值
无风险利率	3.25%
Beta	1.20
WACC	9.2%
股权比例	100%
永续增长率	2%
<b>合理估值</b>	<b>20.33</b>

资料来源：华鑫证券研发部

考虑到科创板具有比 A 股更高的投资门槛，机构投资者拥有比 A 股更高的话语权，初期市场情况也许较高，预计长期来看市场的估值更为理性。同时，芯片行业由于研发等环节存在较高的不确定性，公司产品组合较为单薄，新业务服务器产品尚未大规模量产验证，未来存在一定的不确定性。综合考虑以上因素，我们审慎地采用 PE 估值法和 DCF 估值法的平均值对公司进行估值，即公司的合理估值中枢为 25.19 元/股，对应市值（IPO 发行后）为 285 亿元，建议询价区间为[22.90，27.48]元/股。

## 五、风险提示

半导体行业的风险主要包括：技术更新换代风险、税收优惠政策调整风险、知识产权风险、客户集中较高的风险等等。

图表 14 公司盈利预测

资产负债表(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E	利润表(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>流动资产:</b>					<b>营业收入</b>	<b>1,758</b>	<b>2,005</b>	<b>2,450</b>	<b>2,943</b>
货币资金	3,680	6,511	7,202	8,026	营业成本	518	607	792	1,011
应收款	271	309	378	454	营业税金及附加	1	1	1	1
存货	121	142	185	236	销售费用	127	140	171	206
待摊费用和其他流动资产	1,469	1,469	1,469	1,469	管理费用	113	122	149	177
流动资产合计	4,087	6,962	7,765	8,715	财务费用	-35	-31	-41	-46
<b>非流动资产:</b>					费用合计	205	232	280	337
可供出售金融资产	0	0	0	0	资产减值损失	13	15	19	22
固定资产+在建工程	27	63	80	88	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产+商誉	2,597	5,698	8,023	9,768	投资收益	17	17	17	17
其他非流动资产	42	42	42	42	<b>营业利润</b>	<b>783</b>	<b>886</b>	<b>1,048</b>	<b>1,217</b>
非流动资产合计	94	162	202	228	加: 营业外收入	3	3	1	1
资产总计	4,181	7,124	7,967	8,943	减: 营业外支出	0	0	0	0
<b>流动负债:</b>					<b>利润总额</b>	<b>786</b>	<b>889</b>	<b>1,049</b>	<b>1,218</b>
短期借款	0	0	0	0	所得税费用	49	56	66	77
应付账款、票据	74	87	114	145	<b>净利润</b>	<b>737</b>	<b>833</b>	<b>983</b>	<b>1,141</b>
其他流动负债	353	353	353	353	少数股东损益	0	0	0	0
流动负债合计	427	440	466	498	<b>归母净利润</b>	<b>737</b>	<b>833</b>	<b>983</b>	<b>1,141</b>
<b>非流动负债:</b>									
长期借款	0	0	0	0	<b>主要财务指标</b>	<b>2018A</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>
其他非流动负债	138	138	138	138	<b>成长性</b>				
非流动负债合计	138	138	138	138	营业收入增长率	43.2%	14.1%	22.2%	20.1%
负债合计	565	578	604	636	营业利润增长率	115.9%	13.2%	18.2%	16.1%
<b>所有者权益</b>					归母净利润增长率	112.4%	13.1%	18.0%	16.1%
股本	1,017	1,130	1,130	1,130	总资产增长率	183.5%	70.4%	11.8%	12.3%
资本公积金	1,831	3,978	3,978	3,978	<b>盈利能力</b>				
未分配利润	664	1,267	1,984	2,815	毛利率	70.5%	69.7%	67.7%	65.7%
少数股东权益	0	0	0	0	营业利润率	44.5%	44.2%	42.8%	41.4%
所有者权益合计	3,616	6,561	7,377	8,322	三项费用/营收	11.7%	11.6%	11.4%	11.4%
负债和所有者权益	4,181	7,139	7,982	8,958	EBIT/销售收入	41.6%	44.3%	42.8%	41.4%
					净利润率	41.9%	41.6%	40.1%	38.8%
<b>现金流量表(百万元)</b>	<b>2018A</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	ROE	20.4%	12.7%	13.3%	13.7%
净利润	737	833	983	1141	<b>营运能力</b>				
折旧与摊销	20	32	45	55	总资产周转率	42.0%	28.1%	30.7%	32.9%
财务费用	-17	-31	-41	-46	<b>资产结构</b>				
存货的减少	-5	-21	-43	-51	资产负债率	13.5%	8.1%	7.6%	7.1%
营运资本变化	260	-25	-42	-45	<b>现金流质量</b>				
其他非现金部分	-27	0	0	0	经营净现金流/净利	1.32	0.95	0.92	0.92
经营活动现金净流量	969	788	901	1055	<b>每股数据(元/股)</b>				
投资活动现金净流量	-100	-100	-85	-80	每股收益	0.72	0.74	0.87	1.01
筹资活动现金净流量	1692	2143	-125	-151	每股净资产	3.56	5.81	6.53	7.37
现金流量净额	2,638	2,831	691	824					

资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

## 分析师简介

徐鹏：工学硕士，2013年6月加盟华鑫证券，主要研究和跟踪领域：TMT、可转债等。

## 华鑫证券有限责任公司投资评级说明

股票的投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深 300 指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%—15%
3	中性	(-)5%— (+)5%
4	减持	(-)15%— (-)5%
5	回避	<(-)15%

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

行业的投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深 300 指数涨幅
1	增持	明显强于沪深 300 指数
2	中性	基本与沪深 300 指数持平
3	减持	明显弱于沪深 300 指数

以报告日后的 6 个月内，行业相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

## 免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究发展部及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

华鑫证券有限责任公司  
研究发展部  
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号  
邮编：200030  
电话：(+86 21) 64339000  
网址：<http://www.cfsc.com.cn>