

## 恒为科技(603496)/计算机

## 5G+国产化, 双轮驱动

#### 评级: 买入(首次)

市场价格: 24.60

分析师: 闻学臣

执业证书编号: S0740519090007

Email: wenxc@r.qlzq.com.cn

分析师: 何柄谕

执业证书编号: S0740519090003

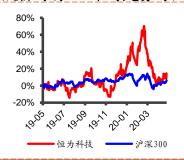
Email: heby@r.qlzq.com.cn

研究助理: 杨亚宇

Email: yangyy@r.qlzq.com.cn

基本状况	
总股本(亿股)	2.02
流通股本(亿股)	1.09
市价(元)	24.60
市值(亿元)	49.79
流通市值(亿元)	26.87

### 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	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入 (百万元)	431.4	434.1	640.1	907.8	1,237.9
增长率 yoy%	38.2%	0.6%	47.4%	41.8%	36.4%
净利润	105.2	67.3	132.1	207.9	292.3
增长率 yoy%	39.8%	-36.0%	96.2%	57.3%	40.6%
每股收益 (元)	0.52	0.33	0.65	1.03	1.44
每股现金流量	0.06	-0.41	0.31	-0.31	0.13
净资产收益率	14.0%	8.4%	14.1%	18.7%	21.4%
P/E	47.3	73.9	37.7	23.9	17.0
PEG	1.9	1.1	2.0	1.0	0.3
P/B	6.6	6.2	5.3	4.5	3.6
备注: 股价取自 2020 年 5 月 6	6 日				

#### 投资要点

- 业绩或将迎来拐点。2013-2019 年,公司营收年复合增长率达 28%,归母净利润年复合增长率高达 17%,扣非归母净利润年复合增长率达 17%,保持了良好的业绩增长速度。2019 年,受订单延后、项目波动、研发投入大幅扩张、市场拓展等因素的影响,公司业绩有一定下滑。我们认为,随着订单恢复、5G 商用、国产化、信创的逐步推进,公司业绩或将迎来重要拐点。
- 公司主营业务为网络可视化基础架构业务与嵌入式与融合计算业务。
- 5G 带来网络升级,利好网络可视化基础架构业务。
  - 1) 2019年,公司网络可视化基础架构业务营收占比 73%,是收入的主要来源。
  - 2) 网络可视化的市场规模与网络流量增长、应用场景增加、设备更新换代等因素具有非常直接的关联性。2019 年底,全国工业和信息化工作会议强调,稳步推进 5G 网络建设,力争 2020 年底实现全国所有地级市覆盖 5G 网络。我们正从 4G 时代向 5G 时代快速演进和发展,5G 的相关技术标准逐步成熟,5G 网络从系统架构、协议信令、技术特性等各方面都进行了全面的更新,将为网络可视化行业带来全新的要求,启动一轮全面的升级换代过程。网络可视化作为网络智能化的基础支撑和重要组成,5G 为网络可视化行业带来广阔市场前景。
  - 3) 公司是国内最早进入网络可视化领域的厂商之一,十多年的产品和技术积累,公司已经形成了全系列的产品和系统解决方案,产品技术与市场份额(体量略小于中新赛克)都较为领先。目前国内主流的网络可视化厂商为迪普科技、中新赛克和恒为科技。从 2016-2018 年的数据看,与行业内竞争对手相比,公司人均创收、人均创利、人均薪酬均高于同业。或将受益于5G网络升级。
- 嵌入式与融合计算业务:万亿市场,国产替代空间大。
  - 1) 根据 Grand View Research 的数据,预计到 2020 年全球嵌入式系统 市场将达到 2144 亿美元,即上万亿人民币。国内嵌入式计算行业主流厂商以国外的 Radisys、Kontron、Artesyn,台湾地区的研华股份、凌华科技为主。我们认为,目前嵌入式计算平台的国产化产业条件正逐步成熟,国内本土厂商迎来宝贵的发展机会。
  - 2) 近年来,国家高度重视信创、国产化,部分国产化核心技术已具备产业化的条件,例如核心处理器以龙芯、飞腾等为代表,操作系统有中



科麒麟 Linux、锐华 Reworks 等。公司是国内最早开发并推广高端网络处理与嵌入式多核计算平台的厂商之一,也是国内最早开始大力投入研发国产化嵌入式系统的厂商之一,在相关细分领域内技术水平与市场份额都较为领先,具备较完整的技术体系和技术储备,有较强的综合竞争优势。公司基于龙芯、飞腾、盛科等主流国产芯片,积累了多个国产化技术平台,研发出一系列国产信息化产品。

- 3) 2019年,公司嵌入式与融合计算平台业务营收约 0.16 亿美元,远低于国内主流的海外厂商(营收约 3 亿~10 亿美元)。我们认为,公司嵌入式与融合计算业务国产替代空间大,未来发展可期。
- **盈利预测与投资建议。**我们预计,公司 2020-2022 年归母净利润分别为 1.32 亿元、2.08 亿元、2.92 亿元,EPS 分别为 0.65 元、1.03 元、1.44 元,对应 PE 分别为 34 倍、22 倍、15 倍。首次覆盖,给予"买入"评级。
- **风险提示事件:** 政府对国产化投入低于预期的风险; 研发风险; 市场竞争激烈, 盈利水平下降的风险。



# 内容目录

1、	业绩增长迅速,盈利能力强	- 5 -
2、	网络可视化基础架构提供商,5G 打开成长空间	- 9 -
3、	嵌入式与融合计算平台: 受益于信创和国产化	14 -
4、	盈利预测与投资建议	16 -
5	风险提示 -	18 -



# 图表目录

图表	1:	营收情况	- 5 -
图表	2:	归母净利润	- 5 -
图表	3:	扣非归母净利润	- 6 -
图表	<b>4</b> :	研发占营收比例提升	- 6 -
图表	<b>5</b> :	网络可视化基础架构产品是营收的主要来源	-7-
图表	6:	净利率、毛利率	- 8 -
图表	<b>7</b> :	各业务的毛利率	- 8 -
图表	<b>8</b> :	期间费用率	- 9 -
图表	9:	产品主要的应用方向	- 9 -
图表	10:	:公司网络可视化基础架构业务在应用系统中的部署位置	10 -
图表	11:	:公司在网络可视化行业产业链中的定位	11 -
图表	12:	: 收入对比	12 -
		:毛利率对比	
图表	14:	: 人效	13 -
图表	15:	: 产品主要应用领域	14 -
图表	16:	:公司在嵌入式计算行业产业链中的定位	15 -
图表	17:	: 收入拆分	17 -
	40	・ 公司主要财务指标	40



## 1、业绩增长迅速,盈利能力强

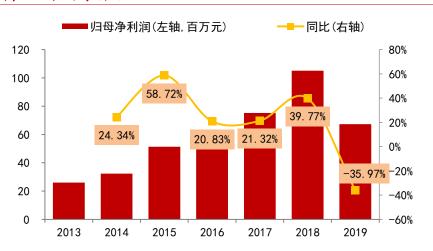
- 公司简介。恒为科技成立于 2003 年 3 月 31 日,是国内领先的网络可视 化基础架构以及嵌入式与融合计算平台提供商之一,为信息安全、无线 网络、通信设备、电信增值业务、网络与信令监测、视频等领域提供相 应的产品和解决方案。
- 公司主营业务为网络可视化基础架构业务、嵌入式与融合计算业务。
- **业绩增长迅速**。2013-2019 年,公司营收年复合增长率达 28%,归母净利润年复合增长率高达 17%,扣非归母净利润年复合增长率达 17%,保持了良好的业绩增长速度。





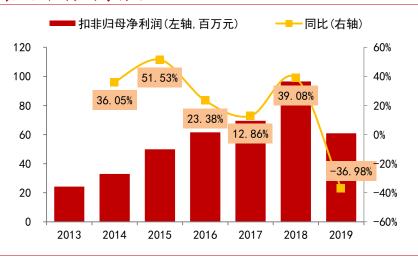
来源: Wind、中泰证券研究所

#### 图表 2: 归母净利润





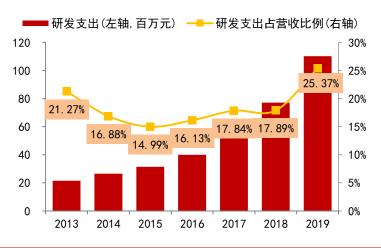




来源: Wind、中泰证券研究所

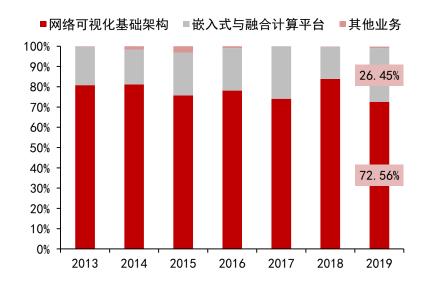
- 2019年,公司实现营收 4.34 亿元,与 18 年基本持平; 归母净利润 6734 万元,同比下降 36%。我们认为,原因可能在于:
  - 1) 2019年,运营商网络升级扩容、国家对信息产业国产化的重视程度和投入持续提升,公司加大市场拓展力度、研发投入加大。
  - 2) 2019年,公司投入研发资金 1.10 亿元,同比增长 42.69%,研发投入占营收比例高达 25.37%。
  - 3) 2019 年,公司加强销售团队和体系建设,销售人员数量扩展到 56 人,同比增加 51.35%;同时加大了市场投入力度,销售费用增加 较快,达 2620 万元,同比增长 79.48%。
  - 4) 2019年,公司网络可视化业务下游市场存在一些波动,运营商在推进基础网络升级换代的战略下,一些网络可视化相关项目被往后推延,对收入产生影响。但项目推延并不是项目消失,此外,随着5G商用,公司网络可视化相关订单将逐步恢复。
  - 5) 2019年,嵌入式与融合计算业务虽然收入增加明显,但是由于毛利率相对较低,公司整体毛利率下降。

图表 4: 研发占营收比例提升





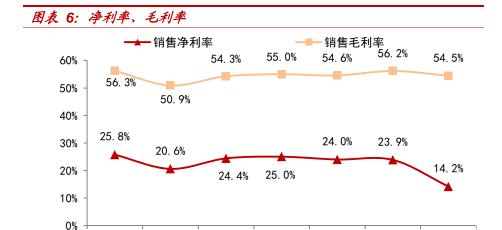
- 公司的主营业务包括: 网络可视化基础架构、嵌入式与融合计算平台。 其中网络可视化基础架构业务,主要涉及网优运维、信息安全与大数据 运营等行业; 嵌入式与融合计算平台涉及网络无线、信息安全与特种装 备等行业。
- 网络可视化基础架构业务。2019年,网络可视化基础架构业务收入占营收的 73%,是营收的主要来源。2013~2019年,网络可视化基础架构业务营收年复合增长率达 25.3%。
- 嵌入式与融合计算平台业务。2019年,嵌入式与融合计算平台业务营收占比 26%, 2013~2019年营收复合增长率高达 35%。公司近几年在国产化、信创领域的持续投入,形成了一定的技术优势。2019年,公司投入了一系列基于飞腾、盛科、龙芯等厂商新一代芯片的国产服务器、国产化安全处理平台、国产化融合计算平台、和多种形态的嵌入式板卡等产品,同时还投入了基于申威、兆芯等国产芯片的一系列国产信息化产品。2019年,嵌入式与融合计算平台业务营收同比增长 68%。
- 其他业务。公司其他业务收入主要是委外加工 Turnkey 模式下,将产品销售给睿索电子取得的收入。营收占比不到 1%,非公司核心业务。



图表 5: 网络可视化基础架构产品是营收的主要来源

- **盈利能力强。**从毛利率看,2013-2019年,恒为科技综合毛利率始终保持在50%以上,较为稳定。2013-2018年,公司净利率稳定在20%以上,公司盈利能力强。
- 从不同业务的毛利率看,2019年,恒为科技网络可视化基础架构业务毛利率为65%,嵌入式与融合计算平台业务毛利率为27%。2019年,网络可视化业务受下游项目波动影响,收入减少;嵌入式与融合计算业务虽然收入增加明显,但是毛利率相对较低,由于产品结构原因,公司整体毛利率下降1.7个百分点。





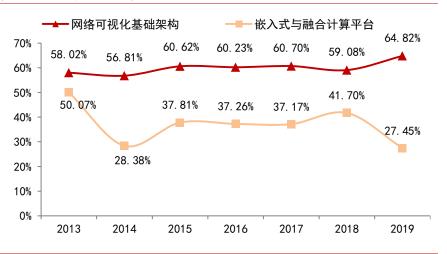
2015

来源: Wind、中泰证券研究所

图表 7: 各业务的毛利率

2013

2014



2016

2017

2018

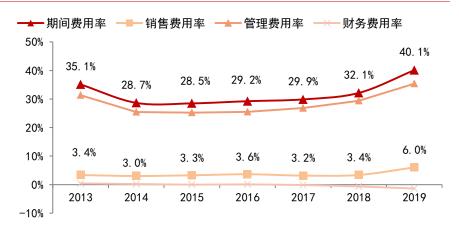
2019

来源: Wind、中泰证券研究所

■ 期间费用。2015-2019年,公司管理费用率、期间费用率逐步提高,主要是加大研发投入所致,2015-2019年公司研发投入占营收比例逐年提升。2019年,公司加强市场销售建设力度。2019年公司销售费用同比增加79.48%。







来源: Wind、中泰证券研究所 备注: 管理费用中包含研发费用

## 2、网络可视化基础架构提供商,5G 打开成长空间

- 网络可视化基础架构业务。公司网络可视化基础架构业务主要提供网络可视化应用系统的基础设备、核心模块及解决方案。公司的网络可视化基础架构产品,主要包括针对宽带互联网、移动网互联网、企业网和行业专网等不同标准不同规模的网络,在各种网络接口进行流量数据的采集、分流、分析和管理的设备、模块与相关软件。
- **公司网络可视化基础架构业务**主要可分为网络优化与运营维护、信息安全和大数据运营三类。

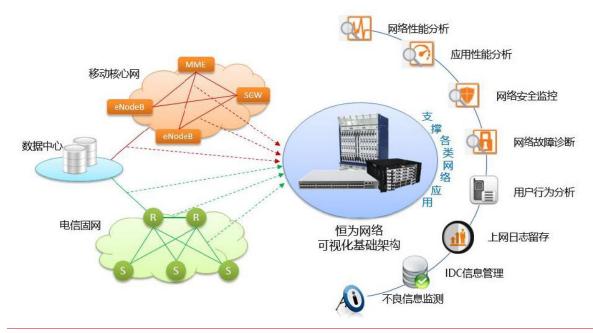
图表 9: 产品主要的应用方向



来源:招股说明书、中泰证券研究所

■ 在应用系统中的部署位置。公司的网络可视化基础架构产品,主要部署在移动核心网、宽带骨干网、IDC 出口等位置,对采集到的大规模网络流量的原始数据进行各类加工处理,为下游各类网络可视化应用,包括网络优化与运维、信息安全、大数据运营等,提供满足特定应用需求、并且易于使用和处理的数据和信息。





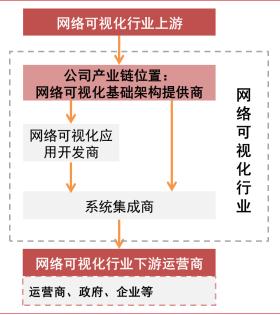
#### 图表 10: 公司网络可视化基础架构业务在应用系统中的部署位置

来源:公司年报、中泰证券研究所

- 网络可视化系统由网络可视化前端与网络可视化后端组成:
  - 1) 网络可视化前端主要包括以下子系统:流量采集子系统、分流汇聚 子系统和预处理子系统。
  - 2) 网络可视化后端主要包括以下子系统:还原解析子系统、存储子系统和各应用方向业务子系统。
- 目前公司的网络可视化基础架构产品主要为流量采集、分流汇聚、预处理、还原解析和存储子系统,并且已部分涉及业务子系统方向。
- 公司在网络可视化行业中属于网络可视化基础架构提供商。网络可视化行业的上游主要是电子芯片和元器件制造业,其中芯片为最主要的原材料,目前全球主要供应商有 Intel、Broadcom、Cavium、Altera、EZchip等,竞争相对充分。网络可视化行业的下游行业为运营商、政府、金融、互联网、教育、能源等行业,涵盖国家基础设施、企业信息化和城市信息化等领域。公司下游为应用开发商和系统集成商。



### 图表 11: 公司在网络可视化行业产业链中的定位



来源:招股说明书、中泰证券研究所

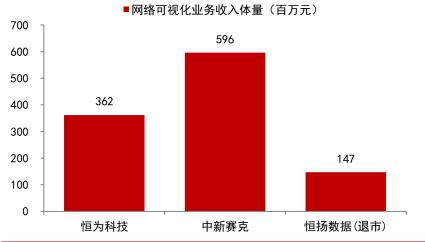
- 网络可视化核心技术为深度包检测技术(DPI技术)。DPI技术是一种基于应用层的流量检测和控制技术,当IP数据包、TCP或UDP数据流通过基于 DPI技术的带宽管理系统时,该系统通过深入读取IP包载荷的内容来对OSI七层协议中的应用层信息进行重组,从而得到整个应用程序的内容,然后按照系统定义的管理策略对流量进行整形操作。
- 5G 带来网络升级,利好网络可视化。网络可视化的市场规模与网络流量增长、应用场景增加、设备更新换代等因素具有非常直接的关联性。我们正从 4G 时代向 5G 时代快速演进和发展,5G 的相关技术标准逐步成熟,5G 网络从系统架构、协议信令、技术特性等各方面都进行了全面的更新,将为网络可视化行业带来全新的要求,启动一轮全面的升级换代过程。2020 年国内 5G 逐步商用。宽带骨干网中,更高速率的网络接口标准也在发展。为了与之相适应,网络可视化产品的网络接口技术也要随之进行升级,并带来产品更新换代的需求。除了宽带骨干网网间互联带宽不断增长外,宽带骨干网的技术和标准本身也在不断演进,每一代技术大约统治宽带骨干网 4~5年,而每一次技术和标准的更新换代,都会带来网络可视化产品需求的相应升级换代。我们预计,5G 核心网可能要升级到 200G-400G,网络拓扑也将发生变化。未来在万物互联的5G 和 loT 时代。网络可视化作为网络智能化的基础支撑和重要组成,将迎来广阔的发展前景。
- 2020 年底全国所有地级市有望实现覆盖 5G 网络。2019 年底,全国工业和信息化工作会议强调,稳步推进 5G 网络建设,力争 2020 年底实现全国所有地级市覆盖 5G 网络。据工信部信息,截至 2019 年底,全国新建 5G 基站数量超过 13 万站,国内市场 5G 手机出货量超过 1377 万部,国产 5G 手机芯片投入商用,诸多领域 5G 应用取得积极成效。根据运营商规划,中国移动目标在 2020 年底实现 5G 基站 30 万个的目标,中国电信与联通则表示,力争在 2020 年上半年完成 10 万个 5G 基站建设



任务,并提前一个季度完成 25 万 5G 基站建设目标,考虑中国广电带来的增量,预计全年 5G 基站建设数量有望超过 60 万站。

- 积极布局 5G。公司年报称为适应网络基础设施的升级演进和未来发展,积极投入面向 5G 移动网的网络可视化系统研发,公司在系统容量、接入端口适应性、最大处理能力、处理平台的灵活性和多样性等方面进一步加强了产品优势,在后端协议还原解析、业务应用系统、大数据分析等方面加大投入,覆盖更多的协议和应用场景。我们认为,以上布局符合行业的发展趋势,5G 商用或将带动网络可视化业务快速发展。
- **行业内竞争情况。**目前,公司在网络可视化基础架构业务领域的竞争对 手主要有:中新赛克、恒扬科技等企业。
- 收入,毛利率对比:中新赛克毛利率最高、收入体量最大。从收入体量 看,中新赛克收入体量大于恒为科技,恒扬科技最少。从毛利率看,中 新赛克毛利率最高,恒扬科技较低。我们认为,中新赛克毛利率和收入 体量大于恒为的主要原因是:
  - 1) **客户结构不同:** 中新赛克客户包括国内外政府、电信运营商等建设单位, 向建设单位销售占比较高, 而恒为科技客户主要是系统集成商。向建设单位销售的价格一般比向系统集成商销售的价格高。
  - 2) 生产模式不同:中新赛克与恒为科技的生产模式均以外协生产为主,中新赛克将硬件制造环节,包括贴片、焊接等由外协生产,自己负责部分产品的组装、硬件调测、软件烧录、高温老化、生产测试及质检环节;恒为科技的焊接、组装、测试、检测、包装等工艺环节均委托给外协厂完成,外协厂向恒为科技直接交付整机。
  - 3) 产品应用领域不同:中新赛克软件和硬件产品主要应用于信息安全 行业,最终用户对设备数据处理能力、功能、技术、可靠性和稳定 性的要求较高,产品价格较高;恒为科技产品应用行业除信息安全 行业外,还包括网络优化与运维、大数据运营等行业,产品价格偏 低。

#### 图表 12: 收入对比

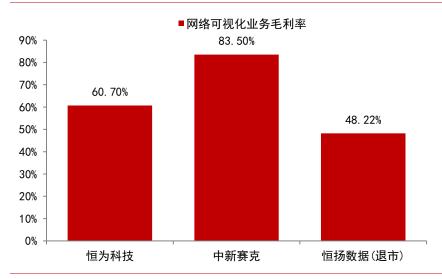


来源: Wind、中泰证券研究所

备注: 恒扬数据已退市,采用 2016 年收入数据,中新赛克和恒为科技为 2018 年数据







来源: Wind、中泰证券研究所

备注: 恒扬数据已退市,采用 2016 年毛利率数据,中新赛克和恒为科技为 2017 年数据

- 人效: 恒为科技人效最高。从 2016-2018 年三家公司的人效看:
  - 1) 恒为科技人均创收约为其他2家公司的2倍。
  - 2) 恒为科技人均创利超过其他2家公司的50%。
  - 3) 恒为科技人均薪酬高于中新赛克。
- **恒为科技**是国内最早进入网络可视化领域的厂商之一,十多年的产品和技术积累,公司已经形成了全系列的产品和系统解决方案,产品技术与市场份额都较为领先。从 2016-2018 年三家公司的人效看,公司人均创收、人均创利、人均薪酬均高于同业。

图表 14: 人效

		2014	2015	2016	2017	2018	2019
恒为数据	人均薪酬(万元)			24. 2	25. 2	27. 0	
	人均创收(万元)			112. 1	110. 3	124. 7	86. 8
	人均创利(万元)			28. 1	26. 6	30. 4	13. 5
中新赛克	人均薪酬(万元)				21. 7	21. 6	
	人均创收(万元)				62. 9	63. 9	
	人均创利(万元)				16. 7	18. 9	
恒扬科技	人均薪酬(万元)						
	人均创收(万元)	5. 3	124. 7	59. 9			
	人均创利(万元)	(3.7)	19. 7	4. 3			

来源: Wind、中泰证券研究所

备注: 恒扬数据已退市



# 3、嵌入式与融合计算平台: 受益于信创和国产化

- 嵌入式与融合计算平台业务。公司嵌入式与融合计算平台业务主要包括基于行业标准的与定制化的网络应用平台、嵌入式单板计算机、流量大数据处理平台、视频大数据处理平台等,为无线网络、信息安全、通信设备、视频等领域提供可集成、可二次开发的信息系统平台或解决方案。
- **公司嵌入式与融合计算平台业务**主要应用领域为网络无线、大数据加速和特种装备三类。



- 嵌入式计算行业上下游。嵌入式计算行业的上游是芯片与元器件厂商。 下游是各个行业的 OEM 厂商,它们将嵌入式计算系统集成在自身产品 中的设备制造商,例如通信行业的爱立信、诺基亚、华为,汽车行业的 通用、福特等。
- 在嵌入式计算行业内,按厂商的定位,主要可分为嵌入式软件提供商、 嵌入式硬件提供商、以及嵌入式解决方案提供商。其中嵌入式解决方案 提供商一般直接提供产品与服务给 OEM 厂商;而嵌入式软件提供商和 嵌入式硬件提供商可以直接提供产品给 OEM 厂商,也可以向嵌入式解 决方案提供商提供产品,由嵌入式解决方案提供商与自有产品整合在一 起作为解决方案向下游 OEM 厂商提供。
  - 1) 软件提供商,输出的产品包括嵌入式操作系统、嵌入式开发工具、嵌入式中间件、嵌入式数据库等,主要厂商包括微软、谷歌、Green Hills、WindRiver、Enea 等。
  - 硬件提供商一般提供板卡级硬件产品,如单板计算机、模块计算机等。
  - 3) 解决方案提供商一般提供面向具体下游应用的软件硬件整合的板卡 级产品和系统级产品,主要厂商包括Artesyn、GE Fanuc、Kontron、 Mercury、Radisys、研华股份、凌华科技等。





来源:招股说明书、中泰证券研究所

- 嵌入式计算行业是万亿市场。嵌入式计算系统应用广泛,遍及各行各业,市场规模大。根据 Grand View Research 的数据,预计到 2020 年全球嵌入式系统市场将达到 2144 亿美元,即上万亿人民币。IDC 将嵌入式系统的民用应用领域划分为六个主要行业:汽车、工业(包括航空电子、工业自动化、测量等)、医疗、能源、通信、消费电子。
- 行业细分领域多,竞争分散。嵌入式系统无法以少数几种技术架构或系统标准来满足所有应用领域的需求,因此其技术架构与标准复杂多样。此外,嵌入式产品经常需要满足用户各不相同的定制化需求,因此嵌入式领域专业化程度高、分工很细。嵌入式领域中有很多成功的中小规模的解决方案提供商及嵌入式软件开发服务商。全球知名嵌入式计算解决方案厂商(如 Kontron、Artesyn、Radisys、Advantech 等)的收入规模大都在 3~10 亿美金之间,市占率很低,该领域不存在巨头垄断。
- 嵌入式计算供应商以国外和台湾地区厂商为主。国内嵌入式计算行业主流厂商以国外的 Radisys、Kontron、Artesyn,台湾地区的研华股份、凌华科技为主,这些厂商年营收约 3 亿~10 亿美元 (2019 年,公司嵌入式与融合计算平台业务营收 1.15 亿元人民币,约 0.16 亿美元),国内本土目前还没有同等体量、类似定位的企业。国内的跨国大型 OEM 厂商,其在国内的嵌入式计算产品采购标准一般由总部掌握,虽然其产品可能主要针对国内市场,但其中集成的嵌入式计算组件还是主要由国外厂商或台湾厂商提供。
- 国内嵌入式计算行业主要采用的核心处理器与操作系统都以国外厂商的为主。例如嵌入式处理器的主流厂商,主要是 Intel、ARM、Broadcom、Marvell、NXP、AMCC、Cavium 等, 嵌入式操作系统厂商主要是Windriver、Microsoft、QNX、Mentor等, 都是国外厂商。
- 近年来,国家高度重视信创、国产化,部分国产化核心技术已具备产业化的条件,例如核心处理器以龙芯、飞腾等为代表,操作系统有中科麒麟 Linux、锐华 Reworks 等。
- 基于国产芯片,公司已有部分成果。公司是最早开发并推广高端网络处



理与嵌入式多核计算平台的厂商之一,也是国内最早开始大力投入研发国产嵌入式系统的厂商之一。公司基于龙芯、飞腾、盛科等主流国产芯片,和 ATCA、VPX、CPEX、COM-Express等业界标准,持续投入和积累了多个国产化技术平台,研发出一系列国产信息化产品,构建了较为完备的产品和技术体系。此外,公司积极通过多种渠道拓展客户,争取国产化项目订单,信创领域有效客户数量逐步增加。

- 公司业务投入重心在国产化方向。以原有的技术积累为基础,公司投入国产信息化相关的硬件、基础软件以及系统级产品与解决方案的开发,与飞腾、盛科、龙芯等国内芯片厂商建立深度合作伙伴关系,开发出一系列具有核心竞争力的全国产产品和技术平台,覆盖了计算、网络、存储、安全等 IT 基础设施和嵌入式领域的市场需求,并且与相关领域的行业厂商、渠道合作伙伴紧密合作,共同进行市场推广,已经逐渐建立了市场口碑和行业影响力。2019 年,公司投入了一系列基于飞腾、盛科、龙芯等厂商新一代芯片的国产服务器、国产安全处理平台、国产融合计算平台、和多种形态的嵌入式板卡等产品,同时还投入了基于申威、兆芯等国产芯片的一系列国产信息化产品。
- **国产化大势所趋,看好嵌入式计算系统国产化进程**。我们认为,目前嵌入式计算平台的国产化产业条件正逐步成熟,正逐步推进国产核心处理器与操作系统的嵌入式商用化。我们认为,包括恒为科技在内的国内本土嵌入式计算企业,或将在此过程中迎来宝贵的发展机会。
- **国产替代空间大。2019** 年,公司嵌入式与融合计算平台业务营收 1.15 亿元人民币,约 0.16 亿美元。
  - 1) **国内。**国内嵌入式计算行业主流厂商(Radisys、Kontron、Artesyn、研华股份、凌华科技), 其年营收在 3 亿~10 亿美元。目前恒为科技和这些企业收入差距较大。
  - 2) 全球。根据 Grand View Research 的数据,预计到 2020 年全球嵌入式系统市场将达到 2144 亿美元,即上万亿人民币。公司即使未来嵌入式与融合计算平台业务收入体量达到 3 亿美元,全球市占率也仅仅只是 0.14%。行业空间仍然很大。

# 4、盈利预测与投资建议

- 收入分拆和核心假设:
- 公司主要业务包括网络可视化基础架构、嵌入式与融合计算平台等业务, 各业务收入拆分预测如下:
  - 1) 网络可视化基础架构。2019年,受最终用户集采及相关建设延后等因素影响,下游市场的运营商和政府项目均存在波动,网络可视化业务收入有所下滑。2020年国内 5G 商用,逐步进入在万物互联的5G和 IoT 时代。网络可视化作为网络智能化的基础支撑和重要组成,或将迎来广阔的发展前景。我们预计,2020、2021、2022年公司网络可视化基础架构产品收入增速分别为 45%、40%、35%。
  - 2) 嵌入式与融合计算平台。2019年,嵌入式与融合计算业务受到国产



化大趋势的积极影响,保持良好增长态势。我们认为,信创是较为确定的产业趋势,随着信创的持续推进,国内本土嵌入式计算企业,或将在此过程中迎来宝贵的发展机会。我们预计,2020、2021、2022年公司嵌入式与融合计算业务收入增速分别为55%、47%、40%。

图表 17: 收入拆分

MA II. WELLA						
收入(百万元)	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
网络可视化基础架构	231. 3	361.8	315. 0	456. 7	639. 4	863. 2
同比增长(%)		56. 4%	-12. 9%	45. 0%	40.0%	35. 0%
收入占比(%)	74. 1%	83. 9%	72. 6%	71. 4%	70. 4%	69. 7%
嵌入式与融合计算平台	80. 7	68. 5	114. 8	178. 0	261. 6	366. 3
同比增长(%)		<b>−15. 1%</b>	67. 6%	55. 0%	47. 0%	40. 0%
收入占比(%)	25. 8%	15. 9%	26. 5%	27. 8%	28. 8%	29. 6%
其他业务	0. 3	0. 6	0.7	0. 9	1. 1	1.4
同比增长(%)		144. 0%	15. 1%	25. 0%	25. 0%	25. 0%
收入占比(%)	0. 08%	0. 14%	0. 16%	0. 14%	0. 12%	0. 11%
其他收入		0. 5	3. 6	4. 5	5. 6	7. 0
同比增长(%)			621. 4%	25. 0%	25. 0%	25. 0%
收入占比(%)		0. 12%	0. 83%	0. 70%	0. 62%	0. 57%
合计	312. 2	431. 4	434. 1	640. 1	907. 8	1237. 9
同比增长(%)		38. 2%	0. 6%	47. 4%	41.8%	36. 4%
A	·	·	·	·		

来源: Wind、中泰证券研究所

- 我们认为,2013-2018年,公司营收、归母净利润、扣非归母净利润年复合增长率均超过30%,业绩增长迅速。2019年,受订单波动、研发投入大幅扩张、市场拓展等因素的影响,公司业绩有一定下滑。但我们认为随着5G商用、国产化和信创的逐步推进,公司业绩或将迎来重要拐点。
- 我们预计,公司 2020-2022 年归母净利润分别为 1.32 亿元、2.08 亿元、2.92 亿元,EPS 分别为 0.65 元、1.03 元、1.44 元,对应 PE 分别为 34 倍、22 倍、15 倍。与同行业可比公司对比,公司未来三年 PE 低于行业内其他公司的平均水平。首次覆盖,给予"买入"评级。

图表 18: 可比公司估值表

四次 10:	9 FUX 9161	且不									
				E	PS(元)			PE(倍)			
证券简称	证券代码	股价 (元)	市值(亿 元)	2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E	CAGR (%)	PEG
深信服	300454. SZ	191. 30	782. 3	2. 25	3. 08	4. 08	85. 0	62. 2	46. 9	30. 1%	2. 83
中新赛克	002912. SZ	192. 28	205. 2	3. 63	4. 93	6. 75	52. 9	39. 0	28. 5	34. 7%	1. 52
美亚柏科	300188. SZ	21. 98	177. 0	0. 53	0. 71	0. 90	41. 8	31.0	24. 4	35. 9%	1. 17
平均				2. 14	2. 90	3. 91	59. 9	44. 1	33. 2	33. 6%	1.8
恒为科技	603496. SH	24. 60	49. 8	0. 83	1. 09	1. 50	29. 7	22. 5	16. 4	63. 1%	0. 47

来源: Wind、中泰证券研究所(恒为科技盈利预测采用中泰证券预测数据,其他公司采用 wind 一致预期,股价为 2020 年 5 月 6 日收盘价)



# 5、风险提示

### 政府对国产化投入低于预期

■ 信创和国产化受国家政策影响较大,如果未来国家对国产化扶持力度减弱,投入低于预期,将对公司业绩产生较大影响。

#### 研发风险

■ 为研发适用于 5G 时代的网络可视化产品和国产化的嵌入式计算产品,公司必须坚持加大研发投入。公司近五年研发投入占营收比例逐年提升。由于产品技术转化存在不确定性,创新也存在风险,若公司的研发投入不能带来营收和利润的增长,将影响公司的业绩。

#### 市场竞争激烈,盈利水平下降的风险

■ 国产化大背景下,嵌入式计算行业可能吸引更多竞争者,不同类型的竞争对手可能会结合自身特点通过开发新产品、扩大产能或过度降价等手段争夺市场,竞争加剧,可能导致公司盈利水平下降、市场占有率降低等。



# 图表 19: 公司主要财务指标

利润表(百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	434.1	640.1	907.8	1,237.9
减:营业成本	197.6	295.2	420.3	575.7
营业税费	3.5	6.5	9.4	11.8
销售费用	26.2	30.2	39.2	42.0
管理费用	153.8	188.2	247.4	337.4
财务费用	-5.8	-3.9	-3.4	0.5
资产减值损失	10.1	8.5	9.0	9.2
加:公允价值变动收益	-	-	-	-
投资和汇兑收益	2.8	3.3	3.5	3.2
营业利润	65.0	136.9	213.2	294.9
加:营业外净收支	-0.3	1.3	0.3	0.4
利润总额	64.8	138.2	213.5	295.4
减:所得税	3.1	11.0	15.6	19.7
净利润	67.3	132.1	207.9	292.3

现金流量表(百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	61.7	132.1	207.9	292.3
加:折旧和摊销	8.3	6.2	6.2	6.1
资产减值准备	14.9	-	-	-
公允价值变动损失	-	-	-	-
财务费用	0.8	-3.9	-3.4	0.5
投资收益	-0.9	-3.3	-3.5	-3.2
少数股东损益	-5.7	-4.9	-10.0	-16.7
营运资金的变动	-258.4	-52.6	-271.8	-291.1
经营活动产生现金流量	15.6	73.6	-74.6	-12.1
投资活动产生现金流量	-84.2	-0.0	2.4	5.1
融资活动产生现金流量	-14.5	-11.3	8.7	33.5
现金净流量	-83.1	62.3	-63.5	26.4
·				

应收票据     89.1     55.5     159.8     1       预付帐款     2.0     7.9     5.0       存货     207.4     368.9     443.2     6       其他流动资产     179.5     88.4     98.8     1       可供出售金融资产     -     3.3     4.4       持有至到期投资     -     -     -       长期股权投资     5.7     5.7     5.7       投资性房地产     1.8     1.8     1.8       固定资产     156.8     151.1     145.5     1       在建工程     -     -     -     -       无形资产     1.5     1.0     0.4     4       其他非流动资产     45.3     21.6     23.8       资产总额     963.4     1,158.1     1,434.0     1,8       短期债务     15.0     -     30.4     30.4       应付帐款     97.3     175.3     224.1     3       应付票据     20.5     27.0     34.6     34.6       其他流动负债     25.9     21.3     38.2       长期借款     4.6     -     8.7       其他非流动负债     1.2     1.6     1.3       负债总额     164.5     225.2     337.3     5       少数股东权益     -2.4     -7.3     -17.3     -17.3       股本	资产负债表 (百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
应收帐款       200.5       316.9       472.9       6         应收票据       89.1       55.5       159.8       1         预付帐款       2.0       7.9       5.0         存货       207.4       368.9       443.2       6         其他流动资产       179.5       88.4       98.8       1         可供出售金融资产       -       -       -       -         长期股权投资       5.7       5.7       5.7       5.7         投资性房地产       1.8       1.8       1.8       1.8         固定资产       156.8       151.1       145.5       1         在建工程       -       -       -       -         无形资产       1.5       1.0       0.4       4         其他非流动资产       45.3       21.6       23.8       1         短期债务       15.0       -       30.4       1,8         短期债务       15.0       -       30.4       30.4         应付票据       20.5       27.0       34.6       30.4         其他流动负债       25.9       21.3       38.2       22.1       3         长期借款       4.6       -       8.7       3.7       3       4         其他流动负债<	货币资金	73.8	136.1	72.6	99.0
应收票据 89.1 55.5 159.8 1 59.4 7.9 5.0 7.9 5.0 7.9 5.0 7.9 5.0 7.9 5.0 7.9 5.0 7.9 7.9 5.0 7.9 7.0 7.9 7.0 7.9 7.0 7.9 7.0 7.9 7.0 7.0 7.9 7.0 7.0 7.9 7.0 7.0 7.0 7.0 7.0 7.0 7.0 7.0 7.0 7.0	交易性金融资产	-	-	-	-
でいたがある。	应收帐款	200.5	316.9	472.9	623.4
存貨       207.4       368.9       443.2       6         其他流动资产       179.5       88.4       98.8       1         可供出售金融资产       -       -       -       -         持有至到期投资       -       -       -       -         长期股权投资       5.7       5.7       5.7       5.7         投资性房地产       1.8       1.8       1.8       1.8         固定资产       156.8       151.1       145.5       1         在建工程       -       -       -       -         无形资产       1.5       1.0       0.4       4         其他非流动资产       45.3       21.6       23.8       23.8         黄产总额       963.4       1,158.1       1,434.0       1,8         短期债务       15.0       -       30.4       30.4         应付帐款       97.3       175.3       224.1       3         应付票据       20.5       27.0       34.6       38.2         长期借款       4.6       -       8.7         其他流动负债       1.2       1.6       1.3         负债总额       164.5       225.2       337.3       5         少数股东权益       -2.4       -7.3       -17.3	应收票据	89.1	55.5	159.8	160.2
其他流动资产 179.5 88.4 98.8 1 可供出售金融资产 - 3.3 4.4 持有至到期投资 长期股权投资 5.7 5.7 5.7 投资性房地产 1.8 1.8 1.8 固定资产 156.8 151.1 145.5 1 在建工程 无形资产 1.5 1.0 0.4 其他非流动资产 45.3 21.6 23.8 资产总额 963.4 1,158.1 1,434.0 1,8 短期债务 15.0 - 30.4 应付帐款 97.3 175.3 224.1 3 应付票据 20.5 27.0 34.6 其他流动负债 25.9 21.3 38.2 长期借款 4.6 - 8.7 其他非流动负债 1.2 1.6 1.3 负债总额 164.5 225.2 337.3 5 负债总额 164.5 225.2 337.3 5 少数股东权益 -2.4 -7.3 -17.3 股本 202.4 202.4 202.4 203.4 配存收益 629.3 737.9 911.6 1,1 股东权益 798.9 932.9 1,096.7 1,3	预付帐款	2.0	7.9	5.0	11.8
可供出售金融资产 - 3.3 4.4 持有至到期投资	存货	207.4	368.9	443.2	674.5
持有至到期投資       -<	其他流动资产	179.5	88.4	98.8	122.2
长期股权投资     5.7     5.7     5.7       投资性房地产     1.8     1.8     1.8       固定资产     156.8     151.1     145.5     1       在建工程     -     -     -       无形资产     1.5     1.0     0.4       其他非流动资产     45.3     21.6     23.8 <b>资产总额</b> 963.4     1,158.1     1,434.0     1,8       短期债务     15.0     -     30.4       应付帐款     97.3     175.3     224.1     3       应付票据     20.5     27.0     34.6       其他流动负债     25.9     21.3     38.2       长期借款     4.6     -     8.7       其他非流动负债     1.2     1.6     1.3 <b>负债总额</b> 164.5     225.2     337.3     5       少数股东权益     -2.4     -7.3     -17.3     -       股本     202.4     202.4     202.4     202.4       留存收益     629.3     737.9     911.6     1,1       股东权益     798.9     932.9     1,096.7     1,3	可供出售金融资产	-	3.3	4.4	2.6
大き   1.8	持有至到期投资	-	-	-	-
固定資产 在建工程	长期股权投资	5.7	5.7	5.7	5.7
在建工程	投资性房地产	1.8	1.8	1.8	1.8
元形資产 1.5 1.0 0.4 其他非流动资产 45.3 21.6 23.8 <b>資产总额 963.4</b> 1,158.1 1,434.0 1,8 短期债务 15.0 - 30.4 应付帐款 97.3 175.3 224.1 3 应付票据 20.5 27.0 34.6 其他流动负债 25.9 21.3 38.2 长期借款 4.6 - 8.7 其他非流动负债 1.2 1.6 1.3 负债总额 164.5 225.2 337.3 5 少数股东权益 -2.4 -7.3 -17.3 少数股东权益 202.4 202.	固定资产	156.8	151.1	145.5	139.8
其他非流动资产     45.3     21.6     23.8       資产总额     963.4     1,158.1     1,434.0     1,8       短期债务     15.0     -     30.4       应付帐款     97.3     175.3     224.1     3       应付票据     20.5     27.0     34.6       其他流动负债     25.9     21.3     38.2       长期借款     4.6     -     8.7       其他非流动负债     1.2     1.6     1.3       负债总额     164.5     225.2     337.3     5       少数股东权益     -2.4     -7.3     -17.3        股本     202.4     202.4     202.4     202.4       留存收益     629.3     737.9     911.6     1,1       股东权益     798.9     932.9     1,096.7     1,3	在建工程	-	-	-	-
資产总额     963.4     1,158.1     1,434.0     1,8       短期债务     15.0     -     30.4       应付帐款     97.3     175.3     224.1     3       应付票据     20.5     27.0     34.6       其他流动负债     25.9     21.3     38.2       长期借款     4.6     -     8.7       其他非流动负债     1.2     1.6     1.3       负债总额     164.5     225.2     337.3     5       少数股东权益     -2.4     -7.3     -17.3        股本     202.4     202.4     202.4     202.4       留存收益     629.3     737.9     911.6     1,1       股东权益     798.9     932.9     1,096.7     1,3	无形资产	1.5	1.0	0.4	-
短期债务 15.0 - 30.4	其他非流动资产	45.3	21.6	23.8	26.8
应付帐款     97.3     175.3     224.1     3       应付票据     20.5     27.0     34.6       其他流动负债     25.9     21.3     38.2       长期借款     4.6     -     8.7       其他非流动负债     1.2     1.6     1.3       负债总额     164.5     225.2     337.3     5       少数股东权益     -2.4     -7.3     -17.3     -       股本     202.4     202.4     202.4     202.4       留存收益     629.3     737.9     911.6     1,1       股东权益     798.9     932.9     1,096.7     1,3	资产总额	963.4	1,158.1	1,434.0	1,868.1
应付票据 20.5 27.0 34.6 其他流动负债 25.9 21.3 38.2 长期借款 4.6 - 8.7 其他非流动负债 1.2 1.6 1.3 负债总额 164.5 225.2 337.3 5 少数股东权益 -2.4 -7.3 -17.3 股本 202.4 202	短期债务	15.0	-	30.4	68.6
其他流动负债 25.9 21.3 38.2 长期借款 4.6 - 8.7 其他非流动负债 1.2 1.6 1.3 负债总额 164.5 225.2 337.3 5 少数股东权益 -2.4 -7.3 -17.3 股本 202.4	应付帐款	97.3	175.3	224.1	334.5
长期借款     4.6     -     8.7       其他非流动负债     1.2     1.6     1.3       负债总额     164.5     225.2     337.3     5       少数股东权益     -2.4     -7.3     -17.3     -17.3       股本     202.4     202.4     202.4     202.4       留存收益     629.3     737.9     911.6     1,1       股东权益     798.9     932.9     1,096.7     1,3	应付票据	20.5	27.0	34.6	50.7
其他非流动负债 1.2 1.6 1.3 负债总额 164.5 225.2 337.3 5 少数股东权益 -2.4 -7.3 -17.3 股本 202.4	其他流动负债	25.9	21.3	38.2	36.7
负債总額 164.5 225.2 337.3 5 少数股东权益 -2.4 -7.3 -17.3 股本 202.4 202.4 202.4 2 留存收益 629.3 737.9 911.6 1,1 股东权益 798.9 932.9 1,096.7 1,3	长期借款	4.6	-	8.7	42.2
少数股东权益     -2.4     -7.3     -17.3       股本     202.4     202.4     202.4     202.4       留存收益     629.3     737.9     911.6     1,1       股东权益     798.9     932.9     1,096.7     1,3	其他非流动负债	1.2	1.6	1.3	1.4
股本     202.4     202.4     202.4     202.4     2       留存收益     629.3     737.9     911.6     1,1       股东权益     798.9     932.9     1,096.7     1,3	负债总额	164.5	225.2	337.3	534.0
留存收益 629.3 737.9 911.6 1,1 股东权益 798.9 932.9 1,096.7 1,3	少数股东权益	-2.4	-7.3	-17.3	-34.0
股东权益 798.9 932.9 1,096.7 1,3	股本	202.4	202.4	202.4	202.4
7,500	留存收益	629.3	737.9	911.6	1,165.7
4 /k f m + b + A 1 002 4 1 1 50 4 1 4 2 4 0 1 6	股东权益	798.9	932.9	1,096.7	1,334.1
贝顶和股东权益合计 903.4 1,156.1 1,434.0 1,6	负债和股东权益合计	963.4	1,158.1	1,434.0	1,868.1

财务指标	2019	2020E	2021E	2022E
成长性				
营业收入增长率	0.6%	47.4%	41.8%	36.4%
营业利润增长率	-42.7%	110.4%	55.7%	38.3%
净利润增长率	-36.0%	96.2%	57.3%	40.6%
EBITDA增长率	-45.6%	131.0%	58.9%	41.0%
EBIT增长率	-50.3%	151.3%	62.1%	42.4%
净资产增长率	6.1%	16.8%	17.5%	21.6%
利润率				
毛利率	54.5%	53.9%	53.7%	53.5%
营业利润率	15.0%	21.4%	23.5%	23.8%
净利润率	15.5%	20.6%	22.9%	23.6%
EBITDA/营业收入	12.1%	18.9%	21.2%	21.9%
EBIT/营业收入	10.5%	17.9%	20.5%	21.4%
运营效率				
固定资产周转天数	121	87	59	41
流动资产周转天数	618	485	441	428
应收帐款周转天数	176	145	157	159
存货周转天数	159	162	161	163
总资产周转天数	778	597	514	480
投资资本周转天数	492	414	358	342
投资回报率				
ROE	8.4%	14.1%	18.7%	21.4%
ROA	6.4%	11.0%	13.8%	14.8%
ROIC	11.6%	17.5%	25.2%	26.6%
费用率				
销售费用率	6.0%	4.7%	4.3%	3.4%
管理费用率	35.4%	29.4%	27.3%	27.3%
财务费用率	-1.3%	-0.6%	-0.4%	0.0%
三费/营业收入	40.1%	33.5%	31.2%	30.7%

来源:中泰证券研究所



#### 投资评级说明:

	评级	说明
	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
<b>亚</b> 亚 加	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
股票评级	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
	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
行业评级	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)。

# 重要声明:

中泰证券股份有限公司(以下简称"本公司")具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,反映了作者的研究观点,力求独立、客观和公正,结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用,不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议,本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。

市场有风险,投资需谨慎。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意,在法律允许的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归"中泰证券股份有限公司"所有。未经事先本公司书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发,需注明出处为"中泰证券研究所",且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。