

投资评级:

投资评级

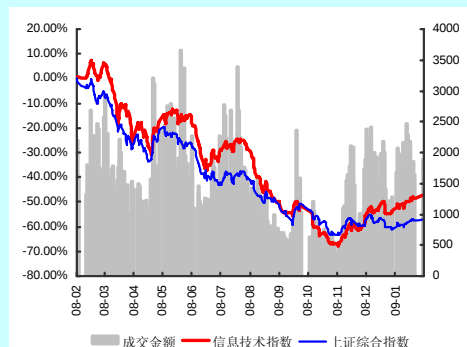
谨慎推荐

上次评级

基础数据:

信息技术指数	428.68
三个月涨跌幅	60.24%
上证综合指数	1990.7
沪深 300 指数	2033.5

股价相对市场表现:



数据来源: WIND

相关研究:

电子信息行业分析师:

吴炳华

8621-68761616-8319

wubh@tebon.com.cn

上海市福山路 500 号城建国际中心

26 楼 200122

德邦证券有限责任公司

<http://www.tebon.com.cn>

投资机会缺乏, 交易机会季节性涌现

——09 年电子信息行业策略

要点:

我国电子信息行业经过了30年的高速发展, 目前已经进入相对平稳的阶段, 行业的增长速度有逐步放缓的趋势。同时由于全球性的经济金融危机的蔓延可能导致电子信息行业增速快速回落。而从行业的特点看, 由于行业对持续技术创新能力的高要求和终端电子产品的不断升级换代导致该行业内具有长期投资的机会并不多。但是行业的另一个特点即产量、收入和业绩集中在第四季度爆发导致该行业几乎每年均有很好的交易性机会。

电子制造业中无论是半导体、电子元器件、电子中间部件、抑或是终端电子产品, 国内生产商大多以低端产品为主。由于核心技术的缺乏, 持续创新能力不足大多数产品的生命周期难以长久维持, 因此产品的高峰一旦过去则出现毛利率持续下降的趋势, 最终盈利能力不断降低和产能严重过剩。只有少数企业利用国内的低成本和适当的创新取得持续发展的竞争优势, 因此仅少数公司可以成为投资者长期关注的对象。

出于保护自主知识产权等因素的需要, 通讯行业由于国家迟迟没有发放3G牌照, 这直接导致国内通讯领域落后于国外。一方面消费者使用的产品和服务相对落后; 另一方面大多数国内通讯制造商在新一代产品的制造上经验欠缺, 仅有少数国际化程度较高的设备和系统集成商倚重成本优势对外国竞争对手构成威胁, 而其中相当的商家却尚未在国内资本市场落户, 因此具有投资机会的通讯企业依然不足, 而3G发牌可能对行业形成事件驱动型的交易性机会, 但受益于行业大小和先后不一。

在软件行业的三个领域即系统软件、支撑软件和行业应用软件中, 系统软件和支撑软件几乎为国外商家垄断, 中国在这两个领域难有优势。行业应用软件是中国企业具有优势的领域, 也是发展迅速的领域。一方面国内企业更能深刻了解自身习惯和国内行业需求, 另一方面本土企业对用户有软件服务的便利。因此行业软件成为国内软件商发展的主攻方向, 也是行业能够快速发展的主体。关注国家产业政策对软件行业的扶持, 这将给部分企业迎来大发展契机。我们看好细分行业领先的优势企业。

总体上我们认为虽然国内电子信息行业已经有了相当的大规模和成就, 但是仍然处于低端发展阶段, 突出的问题是投入不足导致创新能力不够, 低端产能过剩, 因此具有长期投资的机会并不多。但是由于低成本优势, 特别是人力成本优势依然存在, 且由于收入和利润具有典型的季节性特点, 因此每年均会涌现典型的业绩爆发期推动的交易性机会。

目 录

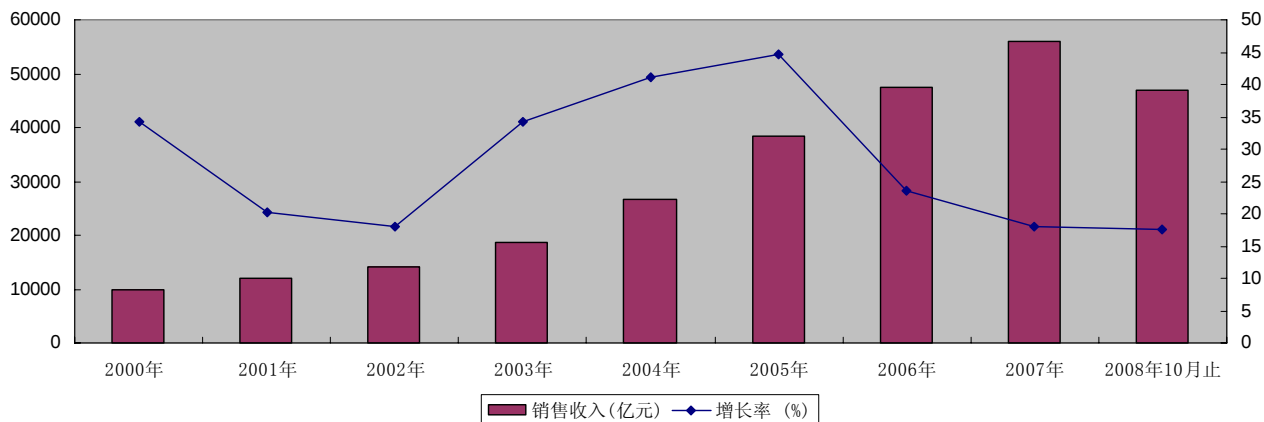
一、电子信息行业发展现状和行业特性.....	1
1. 1 我国电子信息行业将进入一个平稳发展期.....	1
1. 2 我国电子信息行业的特点	1
1. 3 行业产量、收入和利润明显的季节性导致交易性机会涌现.....	5
二、电子制造业.....	7
2. 1 半导体和元器件制造业	7
2. 2 计算机.....	8
2. 3 家用电器.....	8
2. 4 手机制造.....	9
三、通讯行业.....	9
3. 1 3G 发放相对滞后	9
3. 2 3G 发牌刺激行业的提速发展	10
3. 3 3G 发牌对于行业影响的大小和顺序不一.....	11
四、软件和信息技术服务业.....	13
4. 1 国内软件行业竞争状况	13
4. 2 国内软件行业运行态势以及未来发展.....	14
4. 3 我们重点关注的公司	16
五、行业投资策略和重点公司投资评级.....	16
5. 1 行业投资策略.....	16
5. 2 电子信息行业重点公司和投资评级	19

一、电子信息行业发展现状和行业特性

1. 1 我国电子信息行业将进入一个平稳发展期

改革开放 30 年来,我国电子信息产业取得了巨大的成就。2007 年与 1977 年相比,30 年中产业规模翻了 12 番多,年均复合增长近 30%,增长速度居国内工业部门首位。我国电子信息产业已初步建成了专业门类相对齐全、产业链基本完善、产业基础扎实雄厚、产业结构不断优化、创新能力有所提升、行业规制科学规范的产业体系,国际竞争力明显增强。目前我国已成为电子信息产业大国,电子制造业规模列全球第二,但迈入电子信息强国尚有相当的路程要走。近三年,我国电子信息行业的发展达到相对成熟阶段,行业增长速度趋于平稳。2006 年电子信息行业实现销售收入 47500 亿元,增长 23.65%; 2007 年电子信息产业全年实现销售收入 5.6 万亿元,增长 17.86%,其中软件业务收入 5800 亿元,增长 20.8%。08 年 1-10 月,规模以上电子信息产业实现主营业务收入 46985.2 亿元,同比增长 17.6%。其中制造业 40555.5 亿元,同比增长 15.7%; 软件业 6429.7 亿元,同比增长 31%。而这之前的三年中国电子信息行业的增长速度在 35%-45%之间。未来由于全球金融危机导致的经济危机的影响,电子信息行业的增长速度可能进一步降低,预计在 09-10 年 GDP 增速在 8%左右的情况下电子信息行业的收入仍然有望保持 15%左右的增速。

图一: 2000 年以来我国电子信息行业销售收入和增长情况



资料来源: 原国家信息产业部, 现工业和信息化部, 德邦证券研究所

1. 2 我国电子信息行业的特点

1. 2. 1 技术创新能力不足难保持久的竞争力

技术进步促进的产品创新是电子信息企业生存基础,不管从事制造还是从事运营服务的企业,产品的升级换代非常必要,否则将落后于市场,为市场所淘汰。该行业属于技术进步推进增长的产业,所以只要技术不断进步,行业的增长就会持续下去。行业内单个产品的兴衰更替非常明显,传统电子产品如 CRT 彩电、VCD、随身听、组合音响等产品已经进入衰退期,其销量在逐步下降,而新一代电子产品 LCD、MP3、MP4 及手机等层出不穷,其在功能、价格、个性化等方面也分出了许多层次,足以满足市场

消费变化和不同消费人群的胃口。因此,技术创新能力决定企业的竞争力。而跨国企业在技术和品牌上具有先天优势,因此全球电子信息的主要市场份额基本都为跨国企业所占据,国内企业在竞争中整体上处于劣势。在整机领域中,国内手机市场占主导地位的外资企业是诺基亚、摩托罗拉、三星、LG、索爱,五家企业合计市场占有率超过一半,外资手机占国内市场近65%,行业的集中度极高;全球主导计算机市场的是惠普(康柏)、戴尔、联想(IBM);数码像机和摄像机市场基本是索尼、松下、柯达、佳能、奥林巴斯等公司的天下;显示器市场三星、LG、PHILIP、冠捷、明基占主导地位。在配套元器件领域,LCD面板市场三星、LG PHILIP、夏普、友达、奇美占主导地位;IC代工市场台积电、联电占主导地位;CPU市场主要为Intel和AMD占据;内存芯片市场主要为三星、现代、尔必达及英飞凌所占据。技术的先发优势和相对的垄断性造就了电子制造业垄断竞争的市场结构。

国内电子信息行业竞争力难以持久保持,一方面是因为国外行业的先发优势,另一方面是国内的研发投入相对有限。技术领先是行业内企业保持竞争优势的根源所在,技术进步是企业生存和发展的基础。业内的任何一家企业技术止步不前,都会迅速被新的技术和产品所淘汰。为保持竞争优势,各个企业都必须在研发上进行了大规模的持续投入。国际经验表明,IT企业维持生存的研发投入下限为销售额的3%,持续发展的投资比例至少在销售额的5%以上。技术领先的英特尔、微软等企业研发费用占销售额的比例均超过10%。持续大规模的科研投入是保持行业持久竞争力的关键。当然,技术进步也为行业的新进者提供了较好的市场切入点。行业的新进者只要在关键技术上取得优势,就能找到进入的切入点。如国内生产半导体器件的华微电子(功率晶体管)和长电科技(IC封装)等就是关键技术取得优势后成功的典型。此外,国内具有的成本优势也为这类公司增强其竞争力。

表一:以06年为例优势公司研发费用占收入比相当高

单位 亿美元

排名	公司名称	研发费用	营业收入	研发费用/营业收入/%
1	微软	65.84	442.82	14.87
2	IBM	61.07	914.24	6.68
3	英特尔	58.73	353.82	16.60
4	惠普	35.91	916.58	3.92
5	德仪	21.95	146.30	15.00
6	SUN	20.46	130.68	15.66
7	甲骨文	18.72	143.8	13.02
8	SAP	17.81		
9	Google	12.28	106.05	11.58
10	AMD	12.05	56.49	21.33

国外公司研发/营收比的比例一般保持相对稳定,而目前国内公司的研发费用一般占营业收入的5%以下,因此公司持久的竞争力因为研发的欠缺所造成的持续创新能力不足,故行业中的大多数公司难以保持持久的竞争

力。所以在电子信息行业整体上难以出现大批量的公司具有长久的投资价值。

1. 2. 2 电子产品和信息服务需求的升级要求企业具有快速响应能力

人们对产品和服务的升级换代需求已经成为驱动电子信息行业发展的另一个主要动力，日新月异需求要求国内公司具有快速的响应能力。电子信息行业的消费当前具有以下几个明显的特点：

一、 数字化网络化趋势明显。数字化和网络化是电子信息行业需求的大趋势，数控家电和各种数控设备的自动化程度很高，而由于Internet 的发展，信息需求的网络化也日益明显并成为时代的潮流。网络友好可亲的界面以及丰富的信息、越来越多的功能，正在逐渐改变着人们消费的方式和内容。在我国，上网的人数激增，2002 年初，仅有4893 万网民，当年底达到了5800 万，位居世界第二，仅次于美国。2008 年11 月底日的最新统计显示目前中国的网民达到2.71亿，居世界第一。而且上网的工具也由单一的P C向手机和机顶盒等设备发展。

二、 时尚、个性追求成为电子信息消费的潮流。随着人们收入的不断增长和中国教育水平不断提高，消费者物质生活水准和知识水平及文化素养得到不断提升，因此消费者对于展现自我的产品个性化要求也越来越高，品味和时尚变得重要，众口难调的消费者胃口使电子信息产品的生产也在走向个性化定制。而电子信息技术的发展给予产品设计更大的空间。从最近两年的发展趋势看，数码产品领域，轻薄时尚类产品继续大行其道。小型化、超薄化、大液晶屏的时尚相机成为年轻人的首选，时尚轻巧、简单易用、充分满足基本消费使用要求的产品将会普及。手机的外观和功能也成为彰显时尚和个性的私人通讯工具，其更替的速度几乎与技术的升级换代同步进行。未来，更多的电子系信息产品将通过芯片、软件进行测量和控制，同时外观更时尚、个性化更突出。

三、 节能、环保要求日益突出。由于世界对环境和能源的日益关注，许多国家均已对电子信息类产品开始制定节能环保的技术规定，如冰箱的无氟化，各种电子产品的辐射量，以及对于电子产品的回收制度的制定等等都逐渐建立。目前虽然还不很完善，但是这是一种趋势。另外，健康消费也成为消费类家电创新的主流之一。因此电子信息行业发展的另一趋势是节能环保化。

电子信息行业消费和需求的新动向要求具有竞争力的公司建立良好的响应能力，在最短的时间里发展生产适合时代潮流和市场的产品才能保证其生存能力。而这种响应能力以持续快速的技术创新为前提。相较于国外同行，国内的电子信息行业在整体上依然存在较大差距。

1. 2. 3我国电子信息行业投资机会不足

在我国，由于技术更新能力不足导致国内企业一方面竞争处于劣势，另一方面市场反映能力不足。因此整体行业的表现一是缺乏创新能力，二是品牌价值缺乏。

近年来, 尽管我国电子信息百强企业技术创新取得了一定进步, 但总体技术自给率不足 20%, 尤其在核心技术和关键环节上落后于国际先进水平 5~10 年, 集成电路等核心元器件、高端电子仪器设备和软件仍没有摆脱受制于人的局面。最能体现企业专利国际化能力的指标是 PCT 专利数量。在全球申请 PCT 专利排行榜上发达国家 IT 跨国公司占绝对主导地位, 2006 年全球申请 PCT 专利前 10 企业中占 7 家, 中国没有 1 家。

表二：2006 年 PCT 申请量前 10 家企业和机构件

排序	排名变化	申请人名称	申请人所在国	2006 年 PCT 申请公开量	与 2005 年相比增加量
1	0	皇家飞利浦电子有限公司	NL	2495	3
2	0	松下电器公司	JP	2344	324
3	0	西门子公司	DE	1480	81
4	0	诺基亚公司	FI	1036	137
5	0	罗伯特·博世有限公司	DE	962	118
6	2	3M 创新有限公司	US	727	122
7	0	巴斯夫股份有限公司	DE	714	58
8	11	丰田汽车公司	JP	704	305
9	-3	英特尔公司	US	690	-6
10	-1	摩托罗拉公司	US	637	57

资料来源：WIPO PCT 受理局 德邦证券研究所

品牌影响力 品牌是企业形象的表征。优势品牌的产品和企业是实现产业强大的必要条件。从近几年评选出的全球最具价值品牌来看, 传统的电子强国美国、日本、韩国都有企业荣登排行榜, 而中国电子信息类企业无一上榜。在中国电子信息产业大企业中, 许多从事加工贸易, 为跨国公司“贴牌”, 尤其是以出口导向的企业, 很少经营自己的品牌, 因而在世界上品牌影响力还不能够与美国比肩, 至今, 中国还未有哪一家企业能够登上《商业周刊》全球最有价值品牌 100 强。

表三：2006 年电子信息类企业全球品牌价值排名情况

百万美元

排名	公司名称	国家	主要业务	品牌价值
2	微软	美国	软件	56926
3	国际商用机器	美国	计算机	56201
4	通用电气	美国	多样化	48907
5	英特尔	美国	半导体芯片	32319
6	诺基亚	芬兰	移动电话	30131
13	惠普	美国	计算机	20458
18	思科	美国	网络通信设备	17532
20	三星电子	韩国	电子产品	16169
24	谷歌	美国	搜索引擎	12376
25	戴尔	美国	计算机	12256

26	索尼	日本	电子、娱乐	11695
29	甲骨文	美国	软件	11459
34	SAP	德国	软件	10007
35	佳能	日本	办公、摄影器材	9968
39	苹果	美国	计算机、音乐播放器	9130
44	西门子	德国	电子、电气设备	7828
47	电子湾	美国	电子商务	6755
48	飞利浦	荷兰	电子产品	6730
69	摩托罗拉	美国	通讯产品	4569
77	松下	日本	电子产品	3977
94	乐金	韩国	电子产品	3010

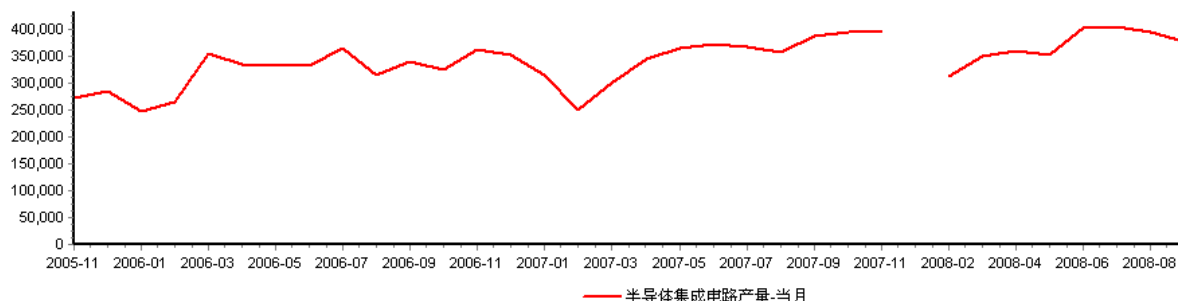
资料来源：2007 年商业周刊电子信息行业最有价值品牌榜

因此，我国电子信息行业虽然经过了30年的高速发展，但由于核心技术的缺乏导致在技术更新日益加快的电子信息行业中难以出很多的长期投资机会。大量的利用人力成本优势在低端产能扩充的过剩竞争中盈利能力大打折扣。因此长远看，我国电子信息行业出现众多的具有长期投资价值的公司并不现实，故总体上电子信息行业的投资机会是缺乏的。或者说由于行业对持续技术创新能力的高要求和终端电子产品的不断升级换代导致该行业长期投资机会并不足。但是行业的另一个特点即收入和业绩集中在第四季度爆发导致该行业几乎每年均有很好的交易性机会涌现。

1. 3 行业产量、收入和利润明显的季节性导致交易性机会涌现

在我国电子信息行业中，无论是半导体集成电路、还是包括通讯终端在内的电子终端消费，抑或是计算机硬件等产量无不具有明显的季节性。其中半导体集成电路因为是其其他电子制造业的基础而相对平滑。一季度是全年的低谷，而三季度是行业的平淡期，而四季度是全年的旺季。其中三季度的产量约占全年产量的三分之一。

图二：半导体集成电路产量具有季节性（相对较弱）



数据来源：Wind资讯

资料来源：WIND 资讯 德邦证券研究所

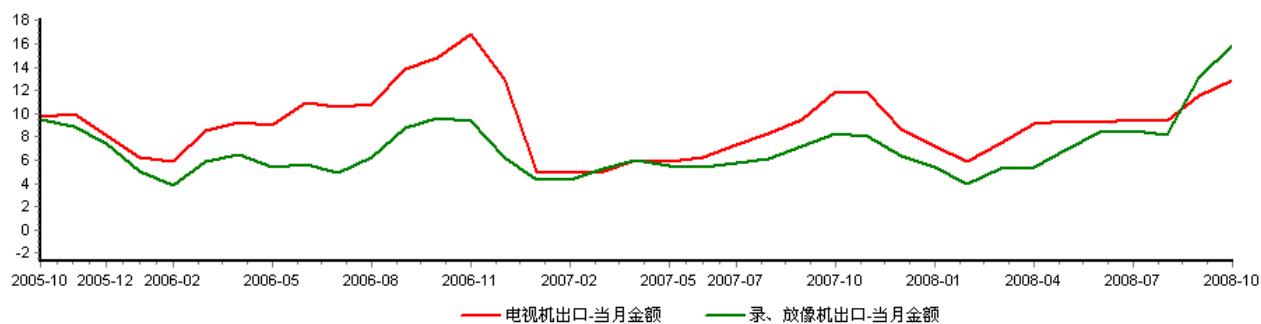
图三：消费电子中的彩电产量具有明显的季节性（波峰和波谷具有很强的规律性）



数据来源：Wind资讯

资料来源：WIND 资讯 德邦证券研究所

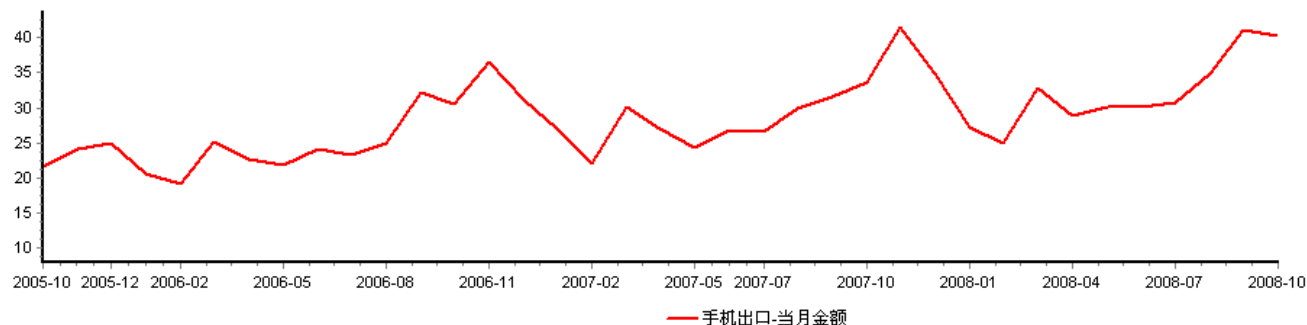
图四：消费电子产品的出口量在每年中具有前低后高的态势



数据来源：Wind资讯

资料来源：WIND 资讯 德邦证券研究所

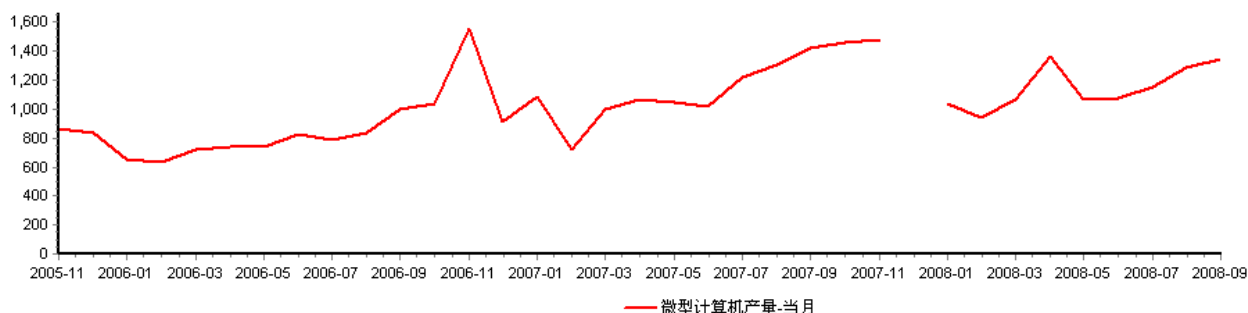
图五：通讯产品受机（终端消费品）的出货具有明显的季节性



数据来源：Wind资讯

资料来源：WIND 资讯 德邦证券研究所

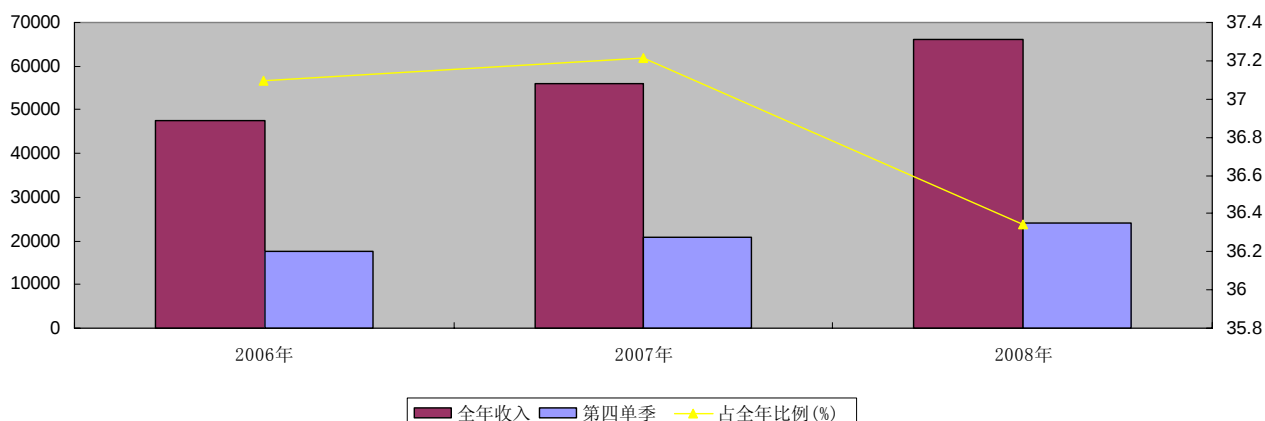
图六：计算机出货量也具有明显的季节性



数据来源：Wind资讯

资料来源：WIND 资讯 德邦证券研究所

图七：06—08 年（08 年为预计）四季度电子信息行业收入占全年超过 35%



资料来源：信息产业部、德邦证券研究所

以上的数据显示电子信息行业的产量和收入每年具有典型的季节性。特别是第四季度成为行业的高峰，占全年收入超过三分之一。根据经营杠杆的原理，行业的净利润在第四季度超过行业的收入所站全年的比例。因此每年第四季度成为电子信息行业收入和业绩的集中爆发期。相应的，市场历史经验显示每年的年尾年初均是电子信息行业交易性机会集中爆发的时期。

二、电子制造业

2.1 半导体和元器件制造业

在整个电子信息行业中国内绝大多数上市公司在品牌和技术上都处于劣势，竞争地位较低，同时整体盈利能力处于较低水平。但部分半导体和元器件企业面临情况不同。由于跨国元器件企业进入的速度明显滞后，这给国内元器件企业发展带来了契机。我国过去两年半导体和器件行业主营业务收入增速均超过18%，但08年出现转折，内地行业经过多年快速发展

之后，由于全球金融危机的爆发，外部需求明显下滑，08 年中国内地半导体行业表现疲软，中国内地半导体行业增速逐季下滑。根据中国半导体协会（CSIA）公布的统计数据，2008 年一、二、三季度，中国内地半导体行业收入增速分别为 12.5%、8.3%、1.1%，远低于 2006 年、2007 年的增速。由于第四季度全球经济进一步恶化，CSIA 预计四季度中国内地半导体行业收入将下滑 7.5%，2008 年全年中国内地半导体行业收入增速预计仅为 5% 左右。尽管 08 年以来半导体和电子元器件行业的增速水平比 07 年同期有较大幅度下降，而且依据市场研究机构 I S u p p l i 预测未来两年全球电子设备销售额难上涨，但国内行业依然有一定的回旋余地。

在国内，半导体功率器件行业的华微电子（600360）、半导体封装行业的长电科技（600584）、磁性材料行业横店东磁（002056）和中科三环（000970）、覆铜板行业的生益科技（600183）和薄膜电容行业法拉电子等企业充分发挥本土成本和配套优势，不断提高自身的技术水平，产品已经具有较强的竞争力。而且其中元器件行业中各细分行业的龙头同国外企业相比已经取得比较竞争优势，未来两年业绩虽然可能出现阶段性的停滞甚至小幅度下降，但经过市场的大幅度下跌使得它们的估值水准大幅度降低，而且长期看半导体及元器件行业仍会保持较好的增长趋势，因此依然值得我们长期跟踪。

2.2 计算机

从消费电子整机，来看，新型消费类电子产品大多保持在 20% 左右的增速。计算机中笔记本电脑产量比重不断提高。IDC 最近表示，受金融危机影响，09 年全球 IT 支出增幅将只有 2.6%，低于金融风暴爆发前 5.9% 的预期。同时，IDC 把明年美国 IT 支出增幅预期由原来的 4.2% 下调至 0.9%；把除日本外亚太地区的明年 IT 相关支出增速调低至 5.8%，低于先前预期的 9.5%。度过此次危机后 IT 的支出全面恢复可能要到 2012 年。IT 支出紧缩带来的影响各产业的 IT 支出。境外研究机构一改年初对信息技术市场的乐观预期，纷纷调降 09 年 PC 出货的增长预期。iSuppli 预测 09 年 PC 出货增长率由先前的 11.9% 降到 4.3%，改 2010 年 PC 出货增长率为 7.1%，也低于先前预测的 9.4%。受世界经济危机的影响 08 年 1-10 月，规模以上电子信息产业实现主营业务收入 46985.2 亿元，同比增长 17.6%，较上月 19.5% 的同比增长，下降 1.9 个百分点，而较 07 年的同期则有近 10 个百分点的下降。其中制造业主要产品完成情况中，微型计算机产量为 11929.8 万台，同比增长 17.1%，其中笔记本电脑产量 8714 万台，同比增长 28%，依然延续了高增长的趋势。

国内计算机的龙头非联想莫属，相对与世界前五大的计算机制造商国内的 PC 制造商的技术和规模没有任何优势，大多相关的上市公司仅仅只是 PC 的组装厂而已。除了关注已经多元化的同方股份（600100）之外我们对以 PC 制造为主的上市公司给予回避态度。

2.3 家用电器

目前我国已经是世界最大的家用电器生产基地，其中电视制造领域我

国是世界电视生产大国，早在 2004 年彩电产量就已经排在世界第一位。虽然国内厂商的电视在规模上已经具有很大的优势，但国内以海信、长虹、TCL、康佳、夏华等为代表的彩电企业在技术和品牌上同跨国企业相比都不具有优势，尽管其市场占有率在国内明显超过了跨国企业，但由于产品售价较索尼、三星、松下等企业相差甚远，因此其盈利能力普遍较差。相比之下，海信与夏华在高清及平板市场发展较好，盈利正在呈现增长趋势，值得关注。而且只有消费升级产品比重上升将是未来彩色电视业发展的方向。另外，数字电视的飞速发展作为相关设备的制造厂商创造了较佳的投资机会，如专营机顶盒业务的同洲电子以及同方股份和青岛海尔等也值得关注。其他家电市场我们关注空调市场的格力电器、小家电市场的美的电器和苏泊尔。数码相机和摄像机领域国内市场基本是外商的天下，且该行业国内暂无上市公司。目前市场对 09 年家电制造行业依然困难重重，家电下乡的刺激内需政策效果难以出现理想状况。因此家电行业正面临严峻挑战，尤其是 09 年上半年，需求疲弱、原材料价格大幅度变动可能导致竞争加剧，给行业盈利带来压力。

但我们认为中国家电业中长期成长空间依然巨大，而且目前很多公司也处于 PE10 倍的估值底部。就行业的成长空间和成长稳定性，我们相对看好小家电。具体公司我们主要关注海信电器（600060）、格力电器（000651）、九阳股份（002242）、苏泊尔（002032）、美的电器（000527）等。

2.4 手机制造

手机制造属于通讯设备终端产品，早在 06 年我国就生产了 4.8 亿部，占全球产量的 47%。07 年已经达到了全球的一半。目前我国手机的产能和产量超过世界的一半，而且全球手机制造仍在向我国转移，预计未来国内手机生产仍然会保持快速增长。手机制造领域近年来国内手机制造一直保持快速增长，同红火的手机制造形成鲜明对比的是国内专业手机制造商波导、TCL、康佳等企业正大幅在面临市场份额下滑、盈利下降的窘境。行业快速增长的动力主要来自诺基亚、摩托罗拉、索爱等跨国企业，本土专业手机企业在技术和品牌上都不具有优势，未来发展前景难以乐观，同时竞争日趋激烈。因此总体上我们认为难有技术优势和品牌优势的国内手机制造类上市公司基本没有长期的投资机会。相对而言具有设备厂商背景的中兴和华为凭技术优势在手机产品方面都取得了突破，有望成为行业发展的亮点。而 3G 手机与设备技术关联度越来越密切，华为和中兴的手机业务面临较好发展机遇，我们长期关注中兴通讯（000063）等。

三、通讯行业

3.1 3G 发放相对滞后

出于保护自主知识产权的需要，在通讯行业由于国家迟迟没有发放 3G 牌，

这直接导致国内通讯领域落后于国外。一方面消费者使用的产品和享受的服务相对落后；另一方面大多数国内通讯制造商在高端产品的制造上经验欠缺，仅有少数国际化程度较高的设备和系统集成商倚重成本优势对外国竞争对手构成威胁，而其中相当的商家却尚未在国内资本市场落户，因此具有投资机会的通讯企业依然不足，而3G发牌可能对行业形成事件驱动型的交易性机会。

在通讯行业由于国家迟迟没有发放3G牌，这直接导致国内通讯领域落后于国外。近5年曾经多次出现发放3G牌照的传闻，然而3G一直无法完成发牌其主要原因是TD标准的不成熟，而3G的TD正是具有自主知识产权的标准。权威的信息产业部电信研究院的观点认为，政府在3G规划中需要综合考虑很多问题。首先，从长远看，确保社会经济的各方受益和国家的信息安全，又要培育良性的竞争环境，保护知识产权。其次，3G的机遇与风险也需要权衡，因为技术应用以及用户的接受度都有待验证；第三，在市场全面开放的环境下，既要避免国外的技术讹诈，又要培养国内企业进行独立研发和生产的基础，所以拿捏好利用国外资源的度也是考虑重点；第四，要适时启动3G市场，要考虑市场的成熟度，不能“赶”市场；第五，一旦启动，确保3G的相关设备和政策必须跟得上。深入周全的考虑也许是件好事，但对于通讯整个行业来说，无论从消费者的角度还是从行业的商家角度看付出的代价太大。

一方面消费者使用的产品和享受的服务相对落后，相对于韩国最先起用3G在2000年，中国在08年奥运会才有试用整整落后了8年。而目前连3G的牌照依然没有发放，相对日本01年正式大规模商用依然落后8年；另一方面大多数国内通讯制造商在新一代设备产品的制造上经验欠缺，仅有少数国际化程度较高的设备和系统集成商倚重成本优势对外国竞争对手构成威胁。其中华为的国际化程度最高，同时也是做得最好的通讯设备供应商，在国际市场上凭借成本优势大举抢占国际巨头的市场份额，此外技术也正迎头赶上。遗憾的是其尚未在国内资本市场落户，行业的老二中兴通讯虽然具有一定的实力，但相业形成对与华为差距依然不小。由于国内电信运营商迟迟没有3G牌照，因此大规模的设备投入不可能进行，导致基础的设备制造呈落后状态，增值服务的飞跃式发展更是妄谈。因此具有投资机会的通讯企业依然不足，而09年3G发牌可能对行事件驱动型的交易性机会。

3.2 3G发牌刺激行业的提速发展

经过数年的折腾后工信部领导已经发话：08年底或09年初发放3G牌照，09年年初兑现了3G的发放。我们认为09年通讯业的投资重点关注国内3G投资带来的影响。因此受国内3G发牌的影响，虽然2009年全球电信投资不会有大起色，但国内电信投资的加速趋势已基本明确。工信部部长表示3G牌照发放，并预计将启动近2000亿的相关投资。也就是仅仅3G的投资额度将达到2000亿元，因此，国内3G项目所带来的电信投资及对相关行业的影响将成为投资者关注的焦点。

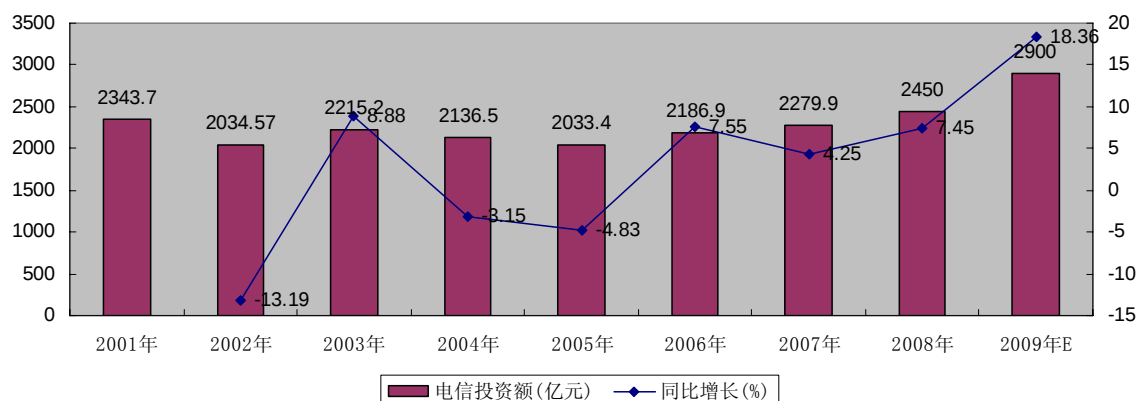
09年全球通讯设备的行业格局加速进入调整，经济下行的背景下，整体电信投资可能继续低位增长，徘徊在2%左右，而发达国家地区电信投资受到宏观经济影响较明显，发展中国家也不可避免受到影响，但影响相对较小。

我们认为借助3G的推出，同时中国移动电话普及率仍有较大的提升空间，因此中国厂商将出现重大机遇，而且在系统集成方面具有成本优势的华为和中兴通讯有望继续扩大市场份额。华为最新08年收入增长46%，达到230亿美元表明依靠成本等优势的中国优秀的电信设备系统系统集成商已经在增长速度上远远将外国商家甩在背后。而北电网络正陷入破产的边缘，两厢对比彰显中国系统集成商优势明显。

数据显示，08年实际电信投资增速并不高，主要是重组导致投资推迟。与以往增速虽然有所提高，但依然保持在10%以下。而09年，虽然各运营商的投资计划尚未公布，但由于3G的推动，我们认为09年电信投资增长将出现拐点，并初步判断09年3大运营商电信投资规模有望达到2900亿元左右，较08年2450亿元有18%的增长，增速出现明显的提高。09年电信将形成明显的投资高峰年，因此国内通讯设备供应商也将出现快速增长。

具体而言：首先中国移动09年投资有望达到1400亿左右。1、继续保持G网投资，其未来的网络规划看，G网作为语音通信服务基础，而TD-SCDMA网主要支撑数据业务。为了实现两网无缝连接，中国移动对G网的投资仍会持续；2、有望加快TD网建设，09年投资额有望提升。中国移动按照国家要求建设TD网络，主要支撑数据业务。3G发牌后，同CDMA2000和WCDMA的竞争可能加剧，因此中移动期望更快建设好TD网络。中移动总体准备到2011年TD全网覆盖达到14.5万个基站，经过TD一期和二期的建设，未来3年还需要10万个左右的基站，按原计划2009年及2010年投入略高。在国家宏观经济下滑的背景下中国移动极有可能加大投资力度，在09年加速建设。因此，如果按照09年建设5万个左右的基站计算，中国移动在TD网上的投资就有望达到300亿左右。其次，从中国电信来看，09年中国电信投资约为800亿元，其中CDMA网络将可能招标二次，共投入300-400亿左右。最后，从新联通来看，3G发牌后，其在WCDMA网络的投资规模约为500亿元。另外，新联通在GSM网上的投资约为100亿元。因此，在考虑部分宽带和传输网等投资，新联通09年投资约为700亿元。

图八：近年电信投资规模增长速度一直在10%以下



资料来源：WIND资讯 德邦证券研究所

3.3 3G发牌对于行业影响的大小和顺序不一

09年已经发放了3G牌照，我们认为通讯领域受益于此的程度大小和顺序并

不一样。首先短期受益最明显细分子行业为通讯设备制造业和系统集成；其次是为电信运营商做网络优化服务、系统管理服务和信号测试服务等细分行业；再次是电信增值服务业；最后是长久的受益者是电信运营商。

通讯设备方面：移动网络招标所体现的实际业绩是3G的直接贡献，因此通讯设备板块可能受到整体市场行情和消息面的影响较多。国内重点公司以华为和中兴将受益最直接，同时也受益最大。华为08年的订单收入达到233亿美元，年增长46%，其中国内收入在四分之一左右，全球行业加速整合，市场格局有望重新划分随着全球宏观经济衰退带来的电信投资紧缩，我们认为行业整合趋势有望加速，海外厂商市场份额将逐步减少，而中国厂商有望获得更多市场份额。

目前老牌国际设备厂商由于成本费用较高，经营压力较大，目前多采取逐步收缩的市场战略。尤其目前国际宏观经济衰退，受影响最为明显是五大系统集成商。目前，摩托罗拉正在退出无线网设备，而北电已经申请破产，爱立信和诺西难有出色表现。与此形成鲜明对比的是中国厂商则将持续快速增长，因此在系统设备的带动下通讯设备制造商有望成为3G收益最快和最明显的子行业。我们重点关注中兴通讯（000063）、超声电子（000823）、武汉凡谷（002194）、三维通讯（002115）、中天科技（600522）和亨通光电（600487）等。

2、网络维护和网优、网监与测试相关子行业也有望出现大幅度增长，首先，重组后的3G发牌，运营商的网络更加复杂，中国移动的G网1800M、900M和TD网3张网络要实现无缝连接；中国电信可能开展移动、固网和宽带等业务的一号通捆绑业务；新联通的G网和W网络的平滑连接，都需要对网络监测和网络优化的加大投入；其次，运营商全业务经营后，业务竞争更加直接激烈，从而需要建设完善的监测系统，提升网络质量；同时还要加大数据采集力度，对各种用户、话务及数据业务情况进行分析，为客户提供更多有针对性的服务。该行业中我们重点关注中创信测（600485）。

随着3G的推出，国内增值服务将出现长足的发展。虽然国内专业的电信增值服务商竞争激烈，但我们认为具有先发优势同时已经取得资本市场的支持的北纬通讯（002148）、北斗星通（002151）和拓维信息（002261）具有较好的发展机遇，给予重点关注。

随着电信重组完成，目前的3家运营商均成为全网运营商，对于电信运营商而言3G的发放并不能马上见到效益，相反前期的大量资金投入是电信运营商需要解决的重点。而经过重组后的三家电信运营商各有优劣，因此国内上市的中国联通（600050）依然是不错的投资对象。

表四：新运营商的比较

公司	市场份额	3G标准	技术标准的政策支持	主要风险
新移动	移动领域相对垄断，固网落后	技术标准相对不成熟	政策扶持力度最大	技术不过关引起客户流失
新电信	固网拥有优势，但移动领域劣势明显	目前网络升级速度快，成本低	中性	移动领域的增长可能长时间难有起色
新联通	移动和固网均处于中间	标准成熟	中性	移动和固网均有拓展机遇，但仍存不确定性

资料来源：德邦证券研究所整理

四、软件和信息技术服务业

4.1 国内软件行业竞争状况

国际惯例中，软件行业市场由软件产品市场和软件服务市场组成，其中软件产品包括系统软件、支撑软件和应用软件。目前我国软件产品市场中，核心、主导软件产品领域主要被国外大型软件厂商占领，国内厂商主要在某些细分市场保持领先。

系统软件是计算机信息系统的核心，是其它软件的底层技术支撑，由于技术难度较高，很少有国内厂商涉足这个领域。目前我国系统软件产品市场主要被美国产品所垄断，主要产品厂家有Microsoft、Sun、IBM、Hp、Novell 等。近年来，随着开源代码的Linux 操作系统的出现，我国许多厂商抓住机遇，也纷纷推出了自己的Linux 产品，该领域的竞争格局开始发生了一些细微的变化。

支撑软件主要指数据库、中间件等介于系统软件与应用软件之间的产品，支撑软件主要指数据库、中间件等介于系统软件与应用软件之间的产品。长期以来我国的数据库软件产品市场一直被国外数据库软件厂商所占据，主要产品有Oracle、Sybase、Informix、DB2、SQLServer 等，2000 年以来这些厂家的产品仍占据我国数据库软件产品市场95%以上的份额。此外，最近两年我国中间件软件产品市场进入了快速成长期，许多厂家纷纷进入这一领域，但目前市场格局主要被北京东方通科技发展有限公司、IBM、BEA 三家厂商所控制。总体而言，除部分中间件软件产品外，国外大型软件厂商几乎垄断了我国支撑软件产品市场。

应用软件是软件产品市场的主导力量，目前我国大多数软件企业面向的是应用软件产品市场。应用软件包括财务软件、企业管理软件、中文信息处理软件、教育软件、CAD 软件、信息安全类软件、各种行业应用软件等。应用软件要求软件厂商与最终用户及其业务有较为直接、深入的了解，因此我国的应用软件产品市场上，国内厂商具有熟悉用户需求和偏好的优势，取得了该领域市场的领先地位。

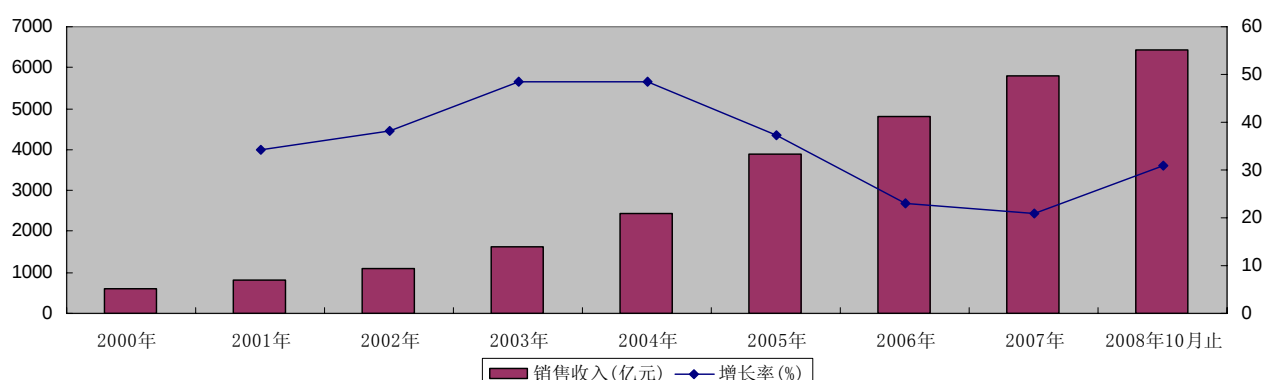
就行业的竞争状况而言，我们认为国内软件生产和服务在行业软件方面具

有天然的优势，特别是在服务方面的优势更加明显。因此在各个细分领域均可能出现领头甚至垄断的企业，但是由于部分行业的信息化的空间受到被服务行业的限制，因此总体依然存在行业的“天花板”现象。而综合型跨行业的应用软件只有少数具有先发优势的企业具有较好的前景。

4.2 国内软件行业运行态势以及未来发展

软件行业的规模在过去的8年里以年均复合增长超过25%的速度增长（见图）。同时，由于近期工业和信息化部成立后大力促进工业化和信息化的融合，以工业化带动信息化，以信息化发展促进工业化的方针。这也是08年软件业在经受全球性金融经济危机的情况下依然能加快发展的原因。

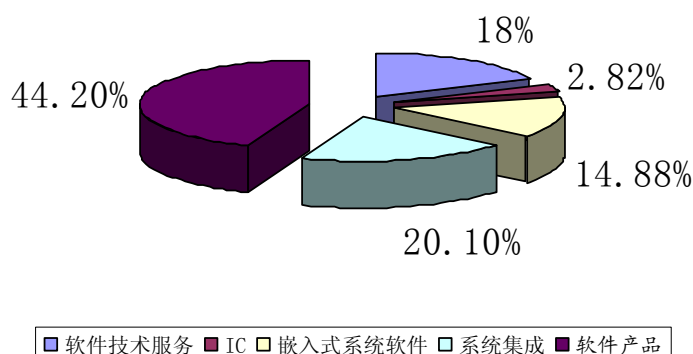
图九：软件和技术服务近年发展情况



资料来源：工信部、德邦证券研究所

根据工业和信息化部运行监测协调局的数据，2008年1-10月，面对不利的国际经济金融形势，我国软件产业继续保持快速增长的态势，累计完成软件业务收入6429.7亿元，同比增长31%，增速比去年同期高10个百分点，但比1-9月回落1.8个百分点。

图十：软件产品和技术服务在业务占比中不断增大



资料来源：工信部、德邦证券研究所

软件产业收入构成中，软件产品仍是产业的主要构成部分，1-10 月共完成收入2839.9 亿元，占软件产业总收入的44.2%，增长32.5%，增速比去年同期高13.8个百分点。系统集成收入1288.8 亿元，同比增长27.1%；完成嵌入式系统软件收入957.1 亿元，同比增长26.4%；完成IC 设计收入189.3 亿元，同比增长22.5%，分别低于软件全行业增速3.9、4.6 和8.5 个百分点。软件即服务（SaaS）模式的兴起，软件技术服务增长迅猛，1-10 月累计完成收入1154.6 亿元，同比增长37.9%，增速比全行业高6.9 个百分点，所占比重大达18%，比去年同期高1.4 个百分点。其中，软件外包服务收入125 亿元，增速达到81.5%。1-10 月，我国软件出口117 亿美元，同比增长51.3%。其中，软件外包服务出口10.1亿美元，增速有所下降，同比增长47.2%，增速比1-6 月下降23.3 个百分点。目前软件产品和技术服务已经超过软件行业的60%，这和以往硬件系统集成占比超过50%已经有极大优化，2000年之前硬件系统是该行业收入的主体构成来源。

从过去的发展看，我国软件行业的高速发展政策的大力扶持功不可没，未来国家对软件行业的政策扶植力度进一步加大：一方面国家为鼓励自主软件开发，对符合“核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品”要求的国内企业给予专项发展基金，另一方面软件发展优惠政策将很快更新。12 月5 日，工业和信息化部软件服务业副司长郭建兵透露，工信部软件司将尽快制定和出台鼓励软件服务业发展的政策措施，其主要包括六个方面：一，推动相关政策法规的出台，营造良好发展环境。要尽快制定和出台进一步鼓励软件服务业发展的政策措施。在新政策中，要在现有政策内容和手段基础上进行扩充，要扩大软件服务企业享受政策优惠的范围，特别是为信息服务业发展营造良好政策环境；二，做好信息技术服务示范工作，挖掘内需市场，推进两化融合。在国际金融危机背景下，大力挖掘国内内需市场，促进政府信息化等业务外包，鼓励和支持其将非核心业务推向信息技术服务市场，从而促进我国信息技术服务业全面发展，实现工业化和信息化融合发展；三，快速推动软件服务企业信用体系建设。逐步完善评价指标体系，积极开展企业信用评定，带动行业信用水平提高。组织信用等级高的软件服务企业进行宣传推广，促进产业信用杠杆应用，提高社会各界和国内外用户对我国软件服务企业的认同度和信赖度；四，尽快制定和颁布软件服务业相关标准，特别是信息技术服务方面的标准，规范企业认定，优化业务流程，提高企业国际化、标准化发展水平，推动产业合理、有序发展。进一步加强知识产权保护工作，营造良好的知识产权保护氛围和产业发展环境，规范市场秩序；五，深入实施人才战略，加快培养国际化高层次复合型的软件人才，形成多层次的人才梯队。协调各方面资源，加强软件服务业人才培养工作，推动人才培养体系的完善，促进新型人才培养模式的发展和实施；六，加强对我国软件服务产业和企业的宣传推广力度，进一步打造品牌。支持和鼓励软件服务业领域产业联盟的建立，充分发挥软件行业协会在产业促进、市场环境营造、行业自律等方面的作用，共同创造和维护公平有序的市场环境。

对于软件行业的未来，由于信息化能够提高公司信息管理效率，对于提高公司的管理水准和控制公司的成本从而提高经济效益具有重大贡献，因此企业对信息化的需求推动行业的发展，此外，因为软件和新信息服务属于

科技行业，格外受政策的呵护，因此我们判断行业未来2-3年的发展依然将以20%以上的速度增长，即使09-10年我国宏观经济可能依然面临下滑的风险。

4.3 我们重点关注的公司

对于我们认为机会集聚的软件和信息技术服务行业，我们重点公司跟踪在行业内具有垄断性或特色突出的公司。它们分别是航天信息（600271）、中国软件（600536）、用友软件（600588）、远光软件（002063）、石基信息（002153）、东华合创（002065）、广电运通（002152）、东软集团（600718）、恒生电子（600570）、青岛软控（002073）和宝信软件（600845）。

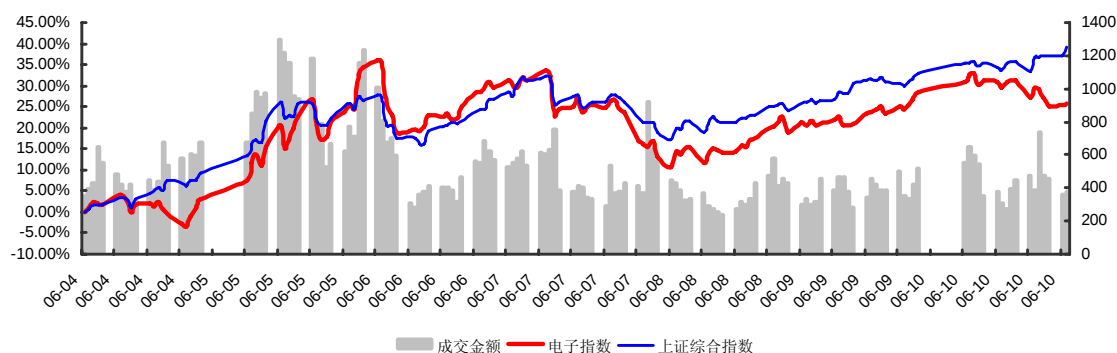
五、行业投资策略和重点公司投资评级

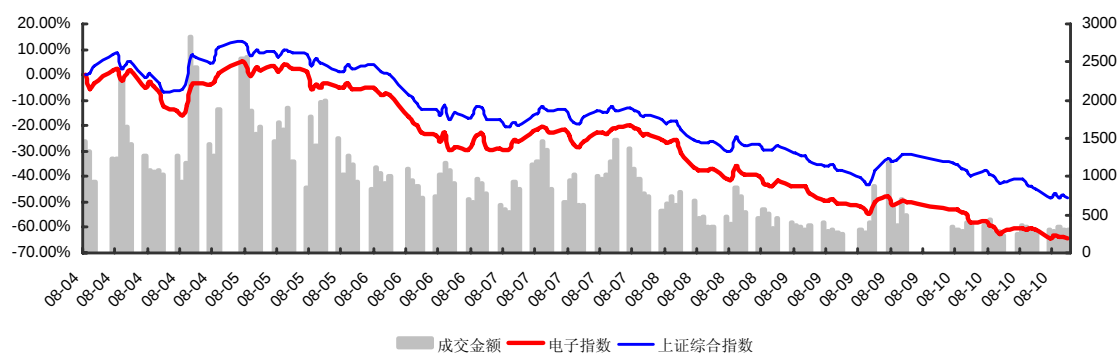
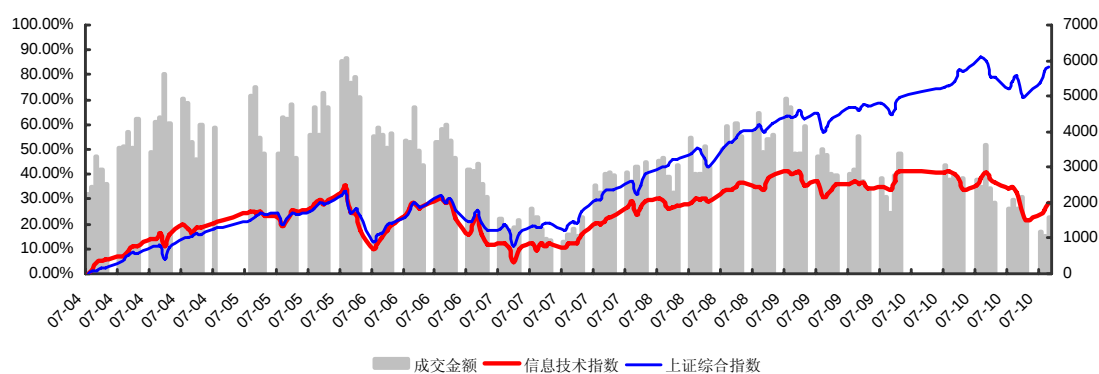
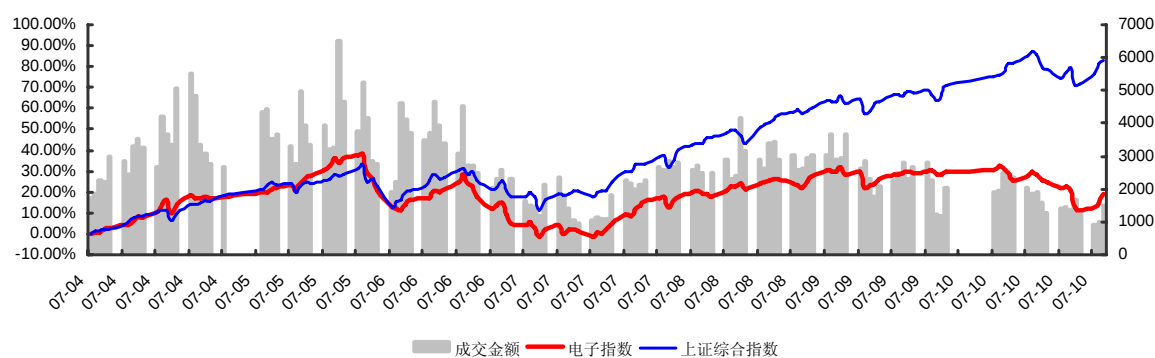
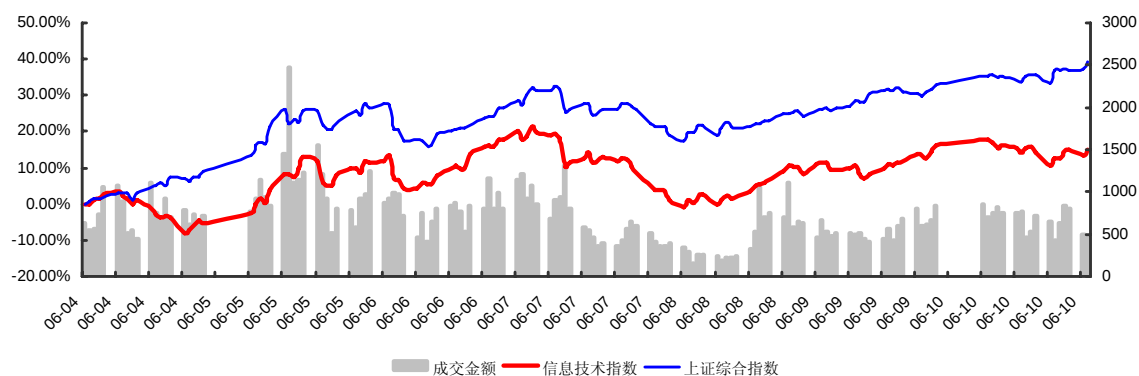
5.1 行业投资策略

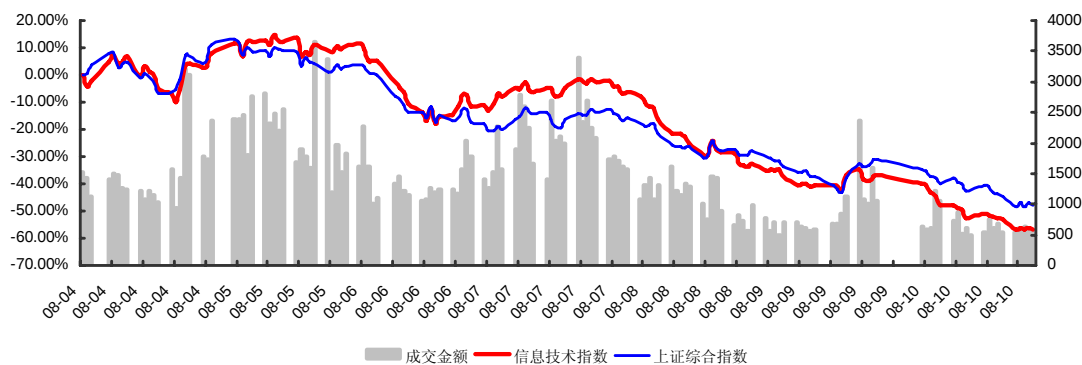
首先我们前面已经说明由于电子信息行业整体的竞争力和持续创新能力的不足，因此长期投资性的机会并不充足。但从整个电子信息行业看，产量、收入和业绩的典型的季节性已经在前面阐释。无论是收入还是利润在一年中都具有典型的季节性，即四季度一直是收入和利润的重头戏所在，每年占比在三分之一以上。

从市场的角度看我们选取了六个时间窗口进行观察，这六个时间段分别是06年4月-10月、07年4月-10月和08年4月-10月；06年11月-07年3月、07年11月-08年3月和08年11月到12月。我们将六个时期电子信息行业和大盘之间进行分段比较，结果发现相对于整个大盘，前三个是电子信息行业市场表现的低迷期，整个电子信息行业没有一次表现强于大势。而后三个是正是电子信息行业的高潮期，市场表现几乎都超过市场的表现，而且几乎都得到正的绝对收益。因此结合我们前期对国内电子信息行业的基本特征分析认为该行业长期的投资机会并不多，但交易性机会每年都有典型的季节性，而且季节性高峰一般出现在年末和年初前后两个月左右。

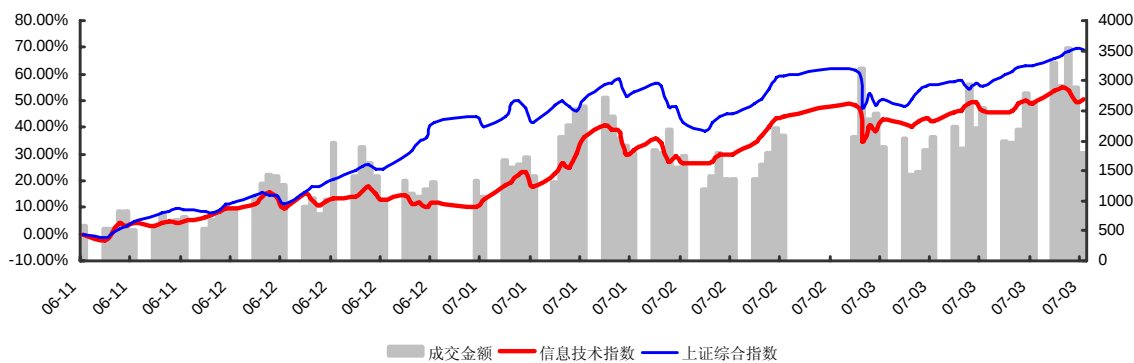
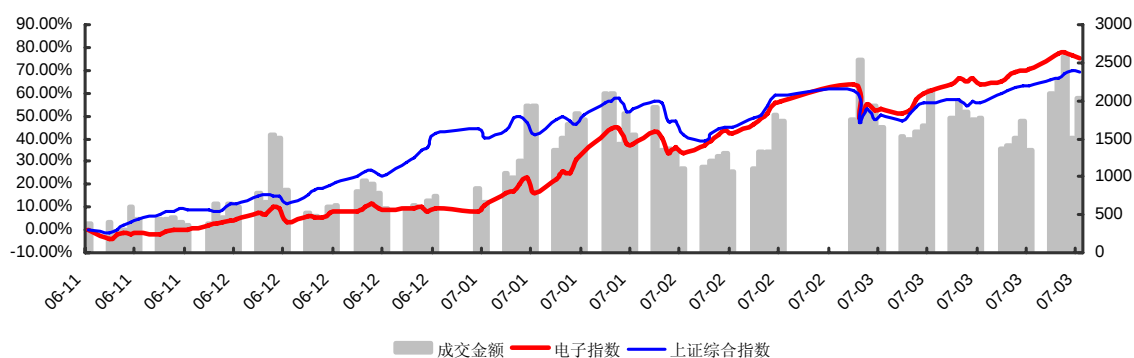
图 十一：4月到10月电子指数和信息指数都弱于大势（06-08年）



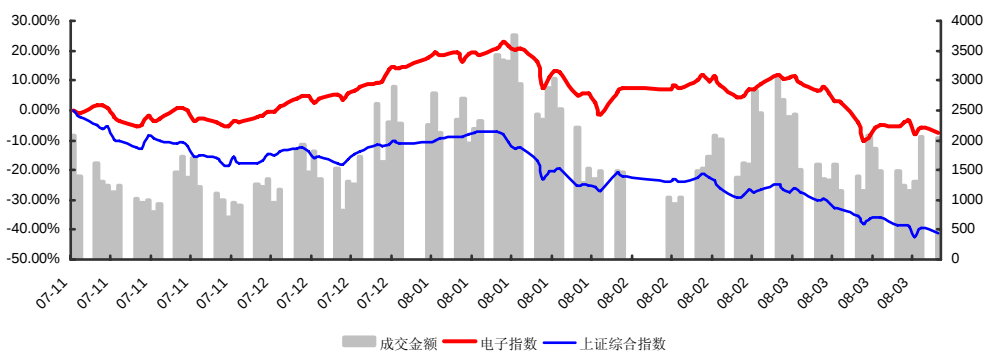


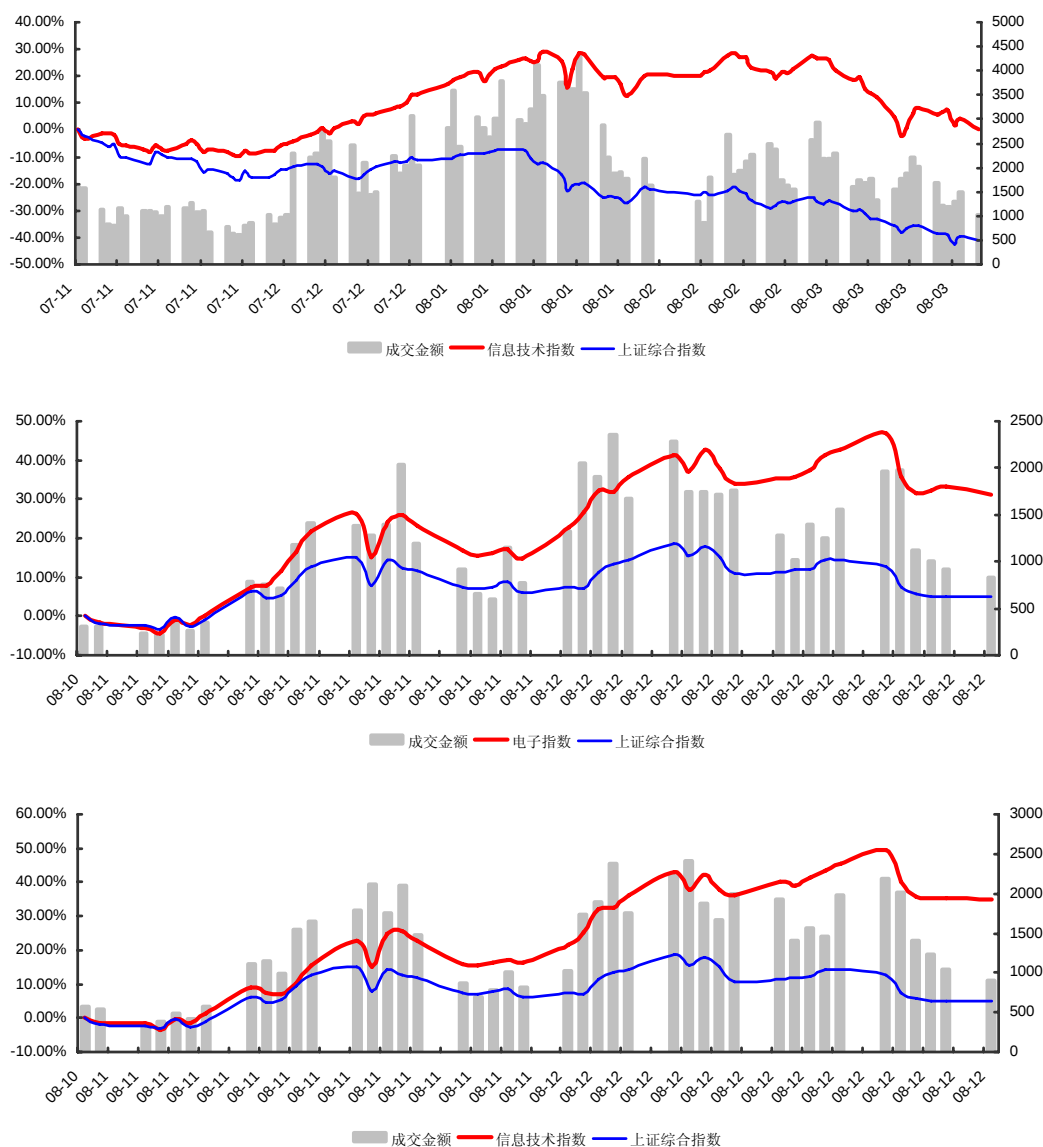


图十二：年末到次年年初电子指数和信息技术指数几乎都强于大势（近3年）



注：近三年唯一一次信息技术指数在业绩高峰期弱于大势





资料来源：WIND 资讯，德邦证券研究所

因此，对于电子信息行业，具有普遍意义的市场策略：一是持续跟踪并持有少数具有长期投资价值的公司；二是在业绩爆发性的季节来临之前介入由于季节性业绩预期推动而形成的交易性机会。

5. 2 电子信息行业重点公司和投资评级

表 五： 我们重点跟踪电子信息行业个股与投资评级

公司名称	公司代码	当前股价	细分子行业	07PE (EPS)	08PE (EPS)	09PE (EPS)	评级 09 年
电子制造业（行业评级中性）							
法拉电子	600563.SH	8.50	电子器件	0.6	0.4319	0.4623	中性
生益科技	600183.SH	5.35	电子器件	0.49	0.3326	0.3992	增持
莱宝高科	002106.SZ	9.26	电子器件	0.9	0.6292	0.782	中性
顺络电子	002138.SZ	11.23	电子器件	0.68	0.6267	0.7859	中性

拓邦电子	002139.SZ	10.82	电子器件	0.51	0.4239	0.6107	中性
中环股份	002129.SZ	7.45	电子器件	0.31	0.3476	0.4591	中性
长电科技	600584.SH	3.53	电子器件	0.39	0.2207	0.2767	增持
横店东磁	002056.SZ	7.75	电子器件	0.96	0.4837	0.5677	中性
九阳股份	002242.SZ	40.99	小家电	1.34	1.85	2.12	中性
苏泊尔	002032.SZ	12.30	小家电	0.91	0.61	0.72	中性
美的电器	000527.SZ	8.35	小家电	0.95	0.75	0.83	增持
格力电器	000651.SZ	17.82	家电	1.58	1.51	1.60	增持
海信电器	600060.SH	7.04	小家电	0.41	0.46	0.50	中性
通讯行业（行业评级中性）							
中国联通	600050.SH	4.99	电信运营	0.2657	0.3949	0.4222	中性
北纬通信	002148.SZ	15.16	增值服务	0.76	0.4372	0.6027	中性
拓维信息	002261.SZ	30.07	增值服务	1.06	0.9961	1.1999	中性
中创信测	600485.SH	12.81	信号检测	0.197	0.2996	0.438	中性
北斗星通	002151.SZ	17.92	增值服务	0.85	0.5498	0.7552	中性
亿阳信通	600289.SH	8.95	通讯软件	0.43	0.4547	0.612	中性
中兴通讯	000063.SZ	29.02	系统集成	1.3	1.2673	1.6982	增持
超声电子	000823.SZ	5.80	通讯设备	0.278	0.3127	0.3754	增持
三维通信	002115.SZ	11.20	通讯设备	0.5467	0.4847	0.6399	中性
武汉凡谷	002194.SZ	18.87	通讯设备	1.3925	0.6948	0.9007	增持
亨通光电	600487.SH	11.15	通信设备	0.479	0.5544	0.6658	中性
烽火通信	600498.SH	11.25	通信设备	0.258	0.42	0.5593	中性
中天科技	600522.SH	10.38	通信设备	0.311	0.5177	0.6605	中性
软件和信息技术服务业（行业评级审慎推荐）							
远光软件	002063.SZ	13.20	电力软件	0.51	0.618	0.8166	中性
东华合创	002065.SZ	16.11	综合软件	0.73	0.5775	0.7782	中性
石基信息	002153.SZ	47.64	酒店软件	2.17	1.4121	2.0005	中性
航天信息	600271.SH	25.40	税控系统	1.53	0.9481	1.1765	买入
中国软件	600536.SH	8.72	综合软件	0.4	0.4308	0.4959	中性
恒生电子	600570.SH	12.94	金融软件	0.681	0.4588	0.6184	增持
用友软件	600588.SH	21.07	综合软件	1.6	0.7196	0.9531	增持
东软集团	600718.SH	13.26	外包软件	0.73	0.5282	0.6802	增持
宝信软件	600845.SH	16.27	钢铁软件	0.52	0.8514	1.1203	中性
广电运通	002152.SZ	27.02	金融服务	1.95	1.1764	1.556	增持
青岛软控	002073.SZ	13.24	软件设备	0.94	0.75	0.90	买入

注：其中 08、09 年 BP 预测以 WIND 平均值。在此我们认为“中性”投资评级的公司一般具有较好的季节性交易机会，

投资评级

一、行业评级

推荐 – Attractive:	预期未来 6 个月行业指数将跑赢沪深 300 指数
中性 – In-Line:	预期未来 6 个月行业指数与沪深 300 指数持平
回避 – Cautious:	预期未来 6 个月行业指数将跑输沪深 300 指数

二、股票评级

买入 – Buy:	预期未来 6 个月股价涨幅 $\geq 20\%$
增持 – Outperform:	预期未来 6 个月股价涨幅为 $10\%-20\%$
中性 – Neutral:	预期未来 6 个月股价涨幅为 $-10\% - +10\%$
减持 – Sell:	预期未来 6 个月股价跌幅 $>10\%$

特别声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对报告中信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司作出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资作出任何形式的担保。我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并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经使用或了解其中的信息。本报告版权归德邦证券有限责任公司所有。未获得德邦证券有限责任公司事先书面授权，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“德邦证券有限责任公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。