

计算机行业 2010 年第二季度策略

关注云计算和转型升级主题投资

惠毓伦 研究员
电话: 020-87555888-323
eMail: hyl6@gf.com.cn

2010 年重点关注云计算和转型升级主题投资

我们认为 2010 年行业机会来自主题投资, 重点关注云计算和转型升级主题。1、云计算是网络发展到一定程度必然出现的技术模式, 它可以让互联网这片虚拟空间成为每一个人或组织的数据中心和计算中心, 我们预计云计算必将带来信息世界的变革, 给人们的生活、生产方式带来深刻的影响。云计算基本上由四大平台构成, 华东电脑拥有“云计算”最完整的拼图, 处于云计算领域顶层, 具备成为云计算龙头的潜质。2、转型升级是我国经济进一步发展的要求, 用信息技术改造传统产业, 是转型升级的主要途径。青岛软控专注传统行业信息化改造, 具备持续增长的能力。

计算机行业下行趋势逐步减缓

全球金融危机导致计算机行业出现衰退, 2009 年 5 月后国内需求有所恢复, 而国际需求能否有效恢复仍需要观察。2009 全年计算机整机销售收入和利润均出现明显下降, 行业利润降幅达到 26.7%。表明计算机行业仍处于下行周期过程中, 目前缺乏整体行业投资机会。

软件行业年度增幅持续回落, 近期月度增速开始回升

全球金融危机使软件行业增幅受到明显抑制, 增幅出现持续回落, 2009 年的数据显示, 增幅继续回落的趋势在 2009 年 11 月出现改变, 回升迹象明显, 表明需求已经出现快速增长, 因此 2010 年软件行业继续保持较快增长值得期待。

行业评级

持有

前次评级

持有

行业走势



市场表现	1 个月	3 个月	12 个月
行业指数	6.25%	4.12%	66.70%
上证综指	6.98%	4.62%	60.47%

目录索引

一、2010年关注云计算和转型升级主题投资.....	4
(一) 云计算主题投资.....	4
(二) 转型升级主题投资.....	9
二、2009年计算机行业下行趋势逐步减缓.....	11
(一) 计算机产量回升, 利润仍继续下降.....	11
(二) 台式机出现明显衰退, 笔记本仍保持快速增长.....	12
(三) 计算机行业增长不容乐观, 缺乏行业性投资机会.....	13
三、2009年软件收入增速持续回落.....	14
(一) 年度增速继续回落, 月度增速近期回升.....	14
(二) 软件技术服务比重上升, 嵌入式软件增速放慢.....	15
四、软件行业投资评级.....	17
(一) 2010年行业整体业绩继续增长值得期待.....	17
(二) 行业优秀公司持续快速增长.....	18
(三) 维持持有的行业投资评级.....	20

图表索引

图1: 云计算平台的基本组成.....	5
图2: 华东计算技术研究所控股及参股公司情况.....	7
图3: 2009年计算机整机产量增长情况.....	11
图4: 2007年以来计算机整机收入与利润总额增长情况.....	12
图5: 2009年前9月台式机产量月度变化.....	13
图6: 2009年前9月笔记本产量月度变化.....	13
图7: 2009年中国软件产业增速情况.....	14
图8: 2009年与2008年月度收入增幅比较.....	15
图9: 2000年以来中国软件销售增长情况.....	15
图10: 2009年软件产业收入构成.....	16
图11: 软件产品和系统集成与服务的增长率.....	16
图12: 软件行业EPS变化情况.....	17
图13: 软件行业毛利率变化情况.....	17
图14: 软件行业销售净利率变化情况.....	17
图15: 2003年以来软件行业上市公司分季度EPS变化情况.....	18
表1: 华东电脑的“云计算”拼图.....	6
表2: 华东电脑子公司盈利情况预测.....	8
表3: 部分国际软件上市公司估值.....	18
表4: 管理软件类公司国际化比较.....	19
表5: 国内部分软件公司估值指标比较.....	19
表6: 部分行业跟踪公司业绩预测与评级.....	20

一、2010年关注云计算和转型升级主题投资

全球金融危机对软件行业影响在 2008 年第二季度开始显现，企业特别是中小企业对软件需求减少使 2009 年增幅继续下降，但月度统计数据显示，2009 年 11 月开始软件行业摆脱了金融危机的影响，行业增幅快速上升。

根据我们的判断，2010 年市场投资机会主要来自于主题投资，其中云计算和转型升级是重点关注的投资主题。

（一）云计算主题投资

1、云计算将带来生活、生产方式深刻变革

云计算（cloud computing）是指网络将应用、数据及 IT 资源通过服务的方式来提供，提供资源的网络被称为“云”，而“云”中的资源在使用者看来是可以无限扩展的，并且可以随时获取，按需使用，随时扩展，按使用付费，因此云计算不仅可以降低 IT 成本、简化 IT 管理和快速响应市场变化，还可以规范流程、降低成本、节约能源、快速处理更大的数据量、服务更多用户。

提供资源的网络被称为“云”。“云”中的资源在使用者看来是可以无限扩展的，并且可以随时获取，按需使用，随时扩展，按使用付费。这种特性经常被称为像水电一样使用 IT 基础设施。

云计算平台基本上由四部分组成，分别为基础架构平台（服务器、存储单元等硬件和 Linux 操作系统）、管理平台（包括系统和管理软件、安全软件等）、服务应用开发平台、虚拟机。其中基础构架平台和管理平台为云计算平台的基本载体，服务应用平台为服务应用扩展的技术开发平台，虚拟机为各户终端实现应用扩展的网络平台。

云计算具有下列特点：

1、超大规模：“云”具有相当的规模，Google 云计算已经拥有 100 多万台服务器，Amazon、IBM、微软、Yahoo 等的“云”均拥有几十万台服务器。企业私有云一般拥有数百上千台服务器。“云”能赋予用户前所未有的计算能力。

2、虚拟化：云计算支持用户在任意位置、使用各种终端获取应用服务。所请求的资源来自“云”，而不是固定的有形的实体。

3、高可靠性：“云”使用了数据多副本容错、计算节点同构可互换等措施来保障服务的高可靠性，使用云计算比使用本地计算机可靠。

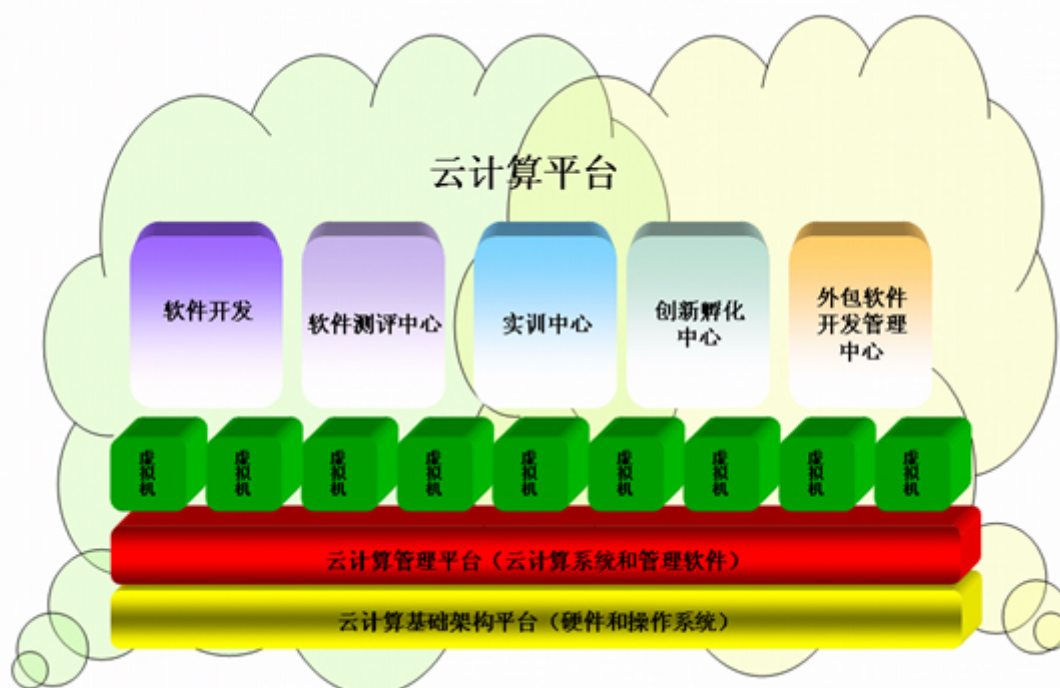
4、通用性：云计算不针对特定的应用，在“云”的支撑下可以构造出千变万化的应用，同一个“云”可以同时支撑不同的应用运行。

5、高可扩展性：“云”的规模可以动态伸缩，满足应用和用户规模增长的需要。

6、按需服务：“云”是一个庞大的资源池，你按需购买。

7、极其廉价：由于“云”的特殊容错措施可以采用极其廉价的节点来构成云，“云”的自动化集中式管理使大量企业无需负担日益高昂的数据中心管理成本，“云”的通用性使资源的利用率较之传统系统大幅提升。

图1: 云计算平台的基本组成



数据来源: 广发证券发展研究中心

最简单的云计算技术在网络服务中已经随处可见,如搜寻引擎、网络信箱等,使用者只要输入简单指令即能得到大量信息。未来如手机、GPS等行动装置都可以透过云计算技术,发展出更多的应用服务。据IDC预测,用于云计算服务上的支出在接下来的5年间可能会出现3倍的增长,到2012年达到420亿美元的市场规模,占据IT支出增长总量中25%的份额。

云计算是网络发展到一定程度必然出现的技术模式,它可以让互联网这片虚拟空间成为每一个人或组织的数据中心和计算中心,我们预计云计算必将带来信息世界的变革,给人们的生活、生产方式带来深刻的影响。

2、只有处于云计算顶层服务的企业才可能成为云计算龙头

目前市场追捧的“云计算”概念对象大多是云计算中应用领域的公司较多,而真正最具价值的公司应该是为云计算技术体系构架中提供顶层技术服务的企业,主要是提供网络架构系统开发、云计算各架构建设中的标准设计开发、基础软件(如操作系统等)提供商、数据安全服务等相关领域的企业,这些企业未来是云计算最直接的受益者,目前上市公司中相关的企业有华东电脑、华胜天成、中国软件、卫士通等,而在云计算应用层的相关上市公司有同方股份、浪潮信息、用友软件等。

3、华东电脑具备国内云计算龙头的潜质

在“云计算”相关的上市公司中，“云计算”体系最为完整，最具备成为国内“云计算”龙头潜质的是华东电脑，根据公司年报分析，公司正在战略布局云计算。

根据华东电脑2009年年报描述，公司认为不断发展和成熟的云服务和消费模式将成为IT 市场中最重要改造力量，“企业级”云服务的出现将成为该领域的主题。同时在公司发展展望中提出，2010 年将是IT 行业的加速洗牌年，也是华东电脑的转折之年，公司控股股东华东计算所正在对公司进行资产重组。华东电脑作为IT 基础设施建设的服务提供商，坚持以IT服务市场拓展和内部资源整合为重点，做到主营业务更加专注，产品线更为齐全；围绕增值业务强化内部管理，不断调整最合适的价值定位；进一步完善运营模式，提升企业管理能力和运营效率；加强各控股子公司之间的合作，形成更具竞争力的市场主体，发挥华东电脑的整体优势，迅速提升公司盈利能力。

4、华东电脑拥有“云计算”最完整的拼图

华讯网络主要从事信息网络基础设施领域的系统集成及服务业务，与华胜天成的主营业务相似，两者业务规模相近，利润水平较后者略高。华讯网络主营业务相对于云计算而言，属于网络架构开发建设的发展方向，随着云计算的不断推进，网络系统开发的市场空间将被不断的拓展，公司的成长性值得期待。

在完成对华讯网络的收购后，华东电脑以目前的计算机、电子及通信设备、系统集成业务为基础，发展成为包括提供网络系统集成方案等与网络技术相关的综合业务。通过此次重组，整合在各自领域均具有领先技术的分公司，使得重组后的上市公司具备更完善的产业链条，形成多层次的业务结构，具备为信息、网络相关多项业务提供整体解决方案的能力，基本形成了构建完整“云计算”平台的基础。

表1: 华东电脑的“云计算”拼图

“云计算”平台	关联公司	关联公司相关业务	与华东电脑的关系
网络存储	华东电脑存储网络系统有限公司	从事美国最大的专业网络存储设备供应商EMC 公司的产品分销与集成服务	控股55%
基础软件操作系统	上海普华基础软件公司 上海中标软件有限公司	实时嵌入式操作系统、桌面操作系统、服务器操作系统、数据库、办公软件及定制解决方案	大股东华东所参股公司
网络平台	华讯网络	网络技术的开发及技术服务，以及网络系统解决方案	控股99%（审批中）
软件开发	华东电脑本部	信息系统解决方案、系统集成及管理软件、嵌入式软件产品	公司本部
	上海启明软件股份有限公司	行业解决方案、服务外包（ITO & BPO）、系统集成	持股24.6%
云计算的下游应用—物联网	华普嘉盛信息技术有限公司	从事RFID的研发、制造和销售	控股65.3%

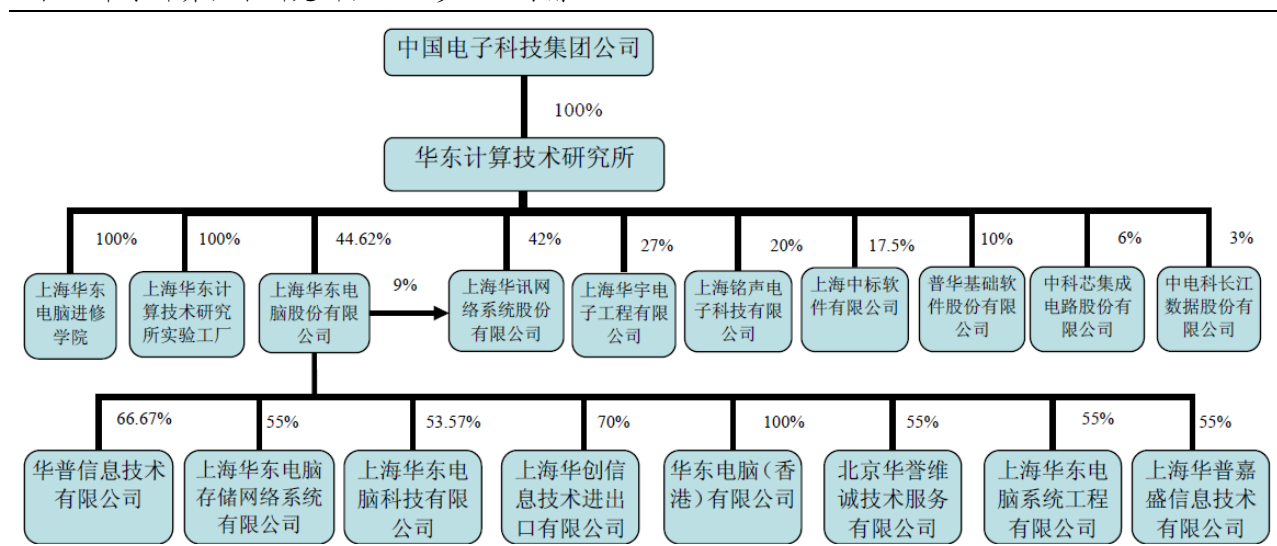
服务器	华普信息技术有限公司	HP刀片服务器产品独家分销	全资子公司
网络安全	卫士通	全系列密码产品、安全产品和安全系统	同为中国电子科技集团旗下上市公司

数据来源：广发证券发展研究中心

5、华东电脑存在进一步注入优质资产的可能性

公司控股大股东为华东计算所，华东计算所即中国电子科技集团第32所，是国内最早建立的计算科学和技术研究所之一。产品系列包括嵌入式计算机、集成电路芯片设计、网络通信控制器、实时嵌入式操作系统及开发环境、中间件产品、系统管理软件、软件工程化与测评服务等。华东计算所业务包括许多先进军用项目，军品是其主要业务。华东计算所还参股了许多优质公司，包括获得国家重大科技专项（核高基）支持的中标软件（操作系统）和人大金仓（数据库）均是华东计算所的参股公司。

图2：华东计算技术研究所控股及参股公司情况



数据来源：公司公告，广发证券发展研究中心

中国电子科技集团2009年对华东计算所领导进行了调整，由熟悉产业整合的卫士通前任总经理游小明先生出任华东计算所所长，2009年11月游小明被选举为华东电脑董事长。中国电子科技集团在保证华东所军工产品生产研制不受影响的前提下，很有可能进一步对其控股资源进行整合，将优质资源置入上市公司，提高上市公司竞争力。如果按照“云计算”平台构建的需要，普华软件、中标软件、人大金仓都有可能成为华东电脑下一步资产注入的标的。

6、2010年盈利状况将实现跨越式发展

2009年业绩受市场环境影响下滑，根据华东电脑2009年年度报告，2009年公司实现营业收入10.29亿元，与上年同期相比下降16.96%。实现营业利润744万元，与上年同期相比增长3.4%。实现净利润614.48万

元，与上年同期相比下降11.87%。其主要原因系公司控股子公司-华普信息技术有限公司HP 产品分销业务大幅度减少所致。

2010年盈利状况将实现跨越式发展，首先，华普公司成为公司全资子公司，确立高端产品路线，可能实现扭亏盈利。目前公司已收购美国惠普公司持有的华普公司33.3%股权，使其成为公司的全资子公司，确定以HP 高端产品增值分销为主业，已与惠普公司签约HP刀片服务器产品独家渠道增值分销商，对其管理架构也进行了相应调整，变原有矩阵管理模式为事业部管理体制，搭建起增值分销运营平台，业务起步已有一个较好的开端。

其次，优良资产华讯网络的注入将实现盈利的跨越式发展。根据华讯网络业绩承诺，2010年可实现的归属母公司股东的净利润为1.5亿元以上，所注入资产在未来三年产生的利润之和不低于5.9亿元。

再次，其他控股子公司业绩经营情况趋好。2009年，尽管受金融危机影响，华东电脑子公司除华普信息、华创信息技术进出口有限公司外的其他子公司经营业绩都有显著提高，盈利能力也有所提高。2010年，随着市场环境逐渐好转，以及公司新领导班子对公司内部资源的进一步整合，这些子公司的经营状况及盈利能力将会进一步好转。

根据我们预测，公司在完成对华讯网络的股权吸收后，2010年销售收入将达到30亿元以上，归属于上市公司所有者的净利润将达到2.13亿元，按3.34亿股本摊薄后的每股收益为0.638元。

表2：华东电脑子公司盈利情况预测

单位：万元

主要子公司 及控股比例	2008年		2009年		2010E	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
华讯网络（99%）	116,726.24	11,051.58	134,899.26	13,042.15	161,878	15,650
华普信息（66.7%）	67,557.21	933.86	37,859.14	-2,808.67	54,877	1,200
华东电脑存储（55%）	11,735.05	1,335.08	16,964.93	1,563.30	19,815	1,800
华东电脑系统工程 （55%）	4,174.06	458.14	9,450.91	1,775.11	12,250	2,200
华誉维诚（75.34%）	1,569.93	-7.38	2,640.84	131.22	3,500	175
华普嘉盛（65.28%）	1,131.12	198.05	1,746.16	64.82	2,500	138
华东电脑科技 （53.37%）	3,785.74	-216.65	6,313.05	15.34	8,500	300
华创信息技术进出口 有限公司（70%）	9,326.58	15.31	3,595.65	44.91	6,000	100
上海启明软件股份有 限公司（24.586%）	15,862.91	752.41	12,355.45	478.18	15,000	720
母公司	30,358.82	-544.81	28,426.00	1,449.60	32,000	1,900
华东电脑合计	123,946.40	655.80	102,907.33	614.48	301,320	23,463

数据来源：公司公告，广发证券发展研究中心

注：假设华讯网络2010年开始并入报表

假设华讯网络在2010年顺利注入上市公司，根据我们预测，华东电

脑2010年、2011年和2012年EPS分别为0.638元、0.818元和1.056元。

华东电脑收购华讯网络后，资产质量和盈利能力大幅提高，公司产业链条进一步完善，华东电脑和华讯网络业务互补，技术优势也将得到增强。

华东电脑的风险主要在三个方面，第一，公司收购华讯网络90%股权能否取得政府主管部门的批准或核准存在不确定性。第二，公司部分控股子公司从事的高端产品分销与集成服务业务对国外厂商的集中度较高，厂商政策变化可能会对公司业绩带来较大影响。第三，公司个别控股子公司管理架构已作调整，但仍需在实际运营中不断完善，存在一定的管理风险。

（二）转型升级主题投资

1、转型升级是我国经济进一步发展的要求

中国经济经历了 30 多年的高速发展，前期推动经济增长的因素在逐渐消退，经济增长方式将由粗放型的高投入、高消耗、高增长、低效益的发展模式逐步向依靠科技进步的内涵式增长，因此产业面临着深刻转型。

信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择，发达国家基本上是在工业化之后推行信息化的，中国作为一个发展中国家，信息化已有一定的基础，具备在工业化过程中推进信息化的条件，我国已经确立了“以信息化带动工业化，以工业化促进信息化”的原则。

用信息技术改造传统产业，不仅使传统产业实现优化升级，提高产品的技术含量、附加值及竞争力，加速完成工业化进程、实现跨越式发展，而且可以转变经济增长方式，大大增强我国的可持续发展能力。

2、青岛软控专注传统行业信息化改造

（1）新型智能密炼机正在试用

在现有轮胎制造工艺流程中，密炼工艺需进行两次，所需时间较长，为了提高密炼工艺的效率及降低成本，公司革新和开发了新的密炼设备，新设备可大大减少密炼工艺所需时间，把两次密炼改进成一次密炼，可大幅度提高生产效率和降低生产成本。目前该新型密炼设备正在青岛赛轮公司进行试用，若试用效果良好，这种新型的密炼设备将开始销售，由于公司的产品中密炼机所占比例较小且不稳定，我们认为有可能通过具有较高技术含量的一次密炼设备来快速提高市场占有率，并成为公司新的增长点。

（2）公司跨行业发展取得重大突破

2009上半年公司承接的青岛伊科思新材料股份有限公司10 万吨/年异戊橡胶联合装置一期3 万吨/年项目预计2010年4月底完成，根据伊科思公司规划，后续还会继续进行项目的建设。除化工行业外，公司还具有食品、热电行业项目的实施经验，目前跨行业应用正继续推进。

公司主营业务一直为面向橡胶行业提供应用软件及数字化装备，该项

目的实施标志着青岛软控的核心技术已经由原先的橡胶轮胎子行业应用到化工行业其它领域，核心技术跨行业系统应用，大大拓展了公司发展空间，有利于公司保持持续的快速增长。

公司配料称量输送系统具有世界先进水平，掌握着根据不同需求，采取不同输送方式的一流技术，因此跨行业应用不仅可用于化工领域，还可以应用到任何需要配料称量输送的其它行业领域，如食品、冶金、医药、电力等行业，公司2009年增发募集资金项目建成后，将加快智能配料技术应用向其它行业拓展速度。

我们认为目前公司跨行业发展刚刚开始，未来具有很大的发展空间。

(3) 2010年仍将保持稳步增长

公司的应用软件及橡胶装备主要面向橡胶、轮胎行业，近年来，子午线轮胎行业一直保持了较快的发展，但是受全球金融危机的影响，轮胎行业也受到较大冲击，产业由前期的全行业快速扩张转变为理性发展，但目前促进轮胎行业发展的主要因素并未发生根本变化。

美国轮胎特保案主要影响轿车轮胎和轻卡轮胎，在软控的产品结构中面向这一领域的产品比例较小，因此对青岛软控的影响也有限。

公司产品中，检测设备、裁断机/内衬层系统增长较快，基于前面的分析，新型密炼机将可能在2010下半年开始销售，对公司收入的增长将起到积极推动作用，其它产品预计将保持稳步增长，综合分析，预计公司2010年将继续保持30%左右的增长幅度。

(4) 公司具有长期投资价值

公司作为国家规划布局内重点软件企业、国家重点高新技术企业和国家火炬计划软件产业基地骨干企业，是橡胶轮胎信息化应用领域的龙头企业，在核心应用软件方面具有世界先进水平，目前核心技术应用已经拓展到化工行业，向其它行业的应用也在积极拓展中，预计公司未来3年具有较好的成长性，公司具有较高的管理水平和研发能力，因此公司具有长期投资价值。

业绩预测 2009 年、2010 年和 2011 年 EPS 分别为 0.625 元、0.803 元和 0.965 元。

(5) 目前仍存在机械加工能力不足和快速扩张后的管理风险

机械加工能力不足的风险

公司产品以软件为核心，设备为载体，公司在机械加工方面一直相对比较薄弱，机械部件的外协加工比例依然较高。随着产品种类增多尤其是随着成型机等对机械加工水平要求比较高的设备的推出，公司产品结构发生变化，逐渐出现加工能力不足的现象，特别是随着成型机、检测设备等新产品订单量的不断攀升，当前大量依赖外协委托加工导致生产能力不足、交货延期、技术泄密和产品质量无法保障工艺路线难以控制和优化等问题日益突出。因此，目前机械产品加工能力不足和大量依赖外协加工的生产方式成为

制约公司长期发展的瓶颈，同时也是公司发展过程中亟待解决的关键问题。
公司已经实施的非公开增发，募集资金主要是解决机械加工能力问题。

快速扩张后的管理风险

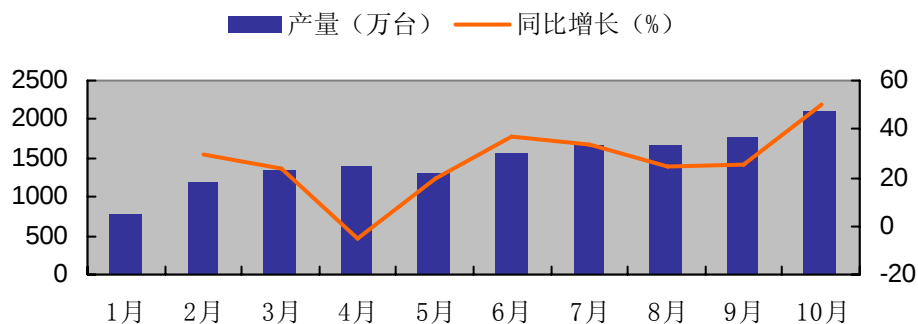
公司的业务规模迅速扩大，对公司管理层的管理与协调能力提出了更高的要求。历史经验表明，一个公司在快速扩张过程中能否保持管理水平的同步提高是公司稳步发展的重要前提，因此公司面临着快速扩张后的管理风险。

二、2009年计算机行业下行趋势逐步减缓

（一）计算机产量回升，利润仍继续下降

全球金融危机导致计算机行业从2008年开始出现衰退，产品销售增速急剧下滑，国外需求明显下降。2009年，国际金融危机影响持续深化，计算机行业继续下行。在国家四万亿投资和十大产业振兴规划的带动下，近几个月国内经济开始企稳并有复苏迹象，而计算机硬件行业也在投资的拉动下从去年开始的衰退速度也开始逐步减缓，2009年底投资增长较快，在前9个月计算机行业完成投资增速同比下降12.7%的背景下，2009全年新增投资增长14.4%。

图3：2009年计算机整机产量增长情况



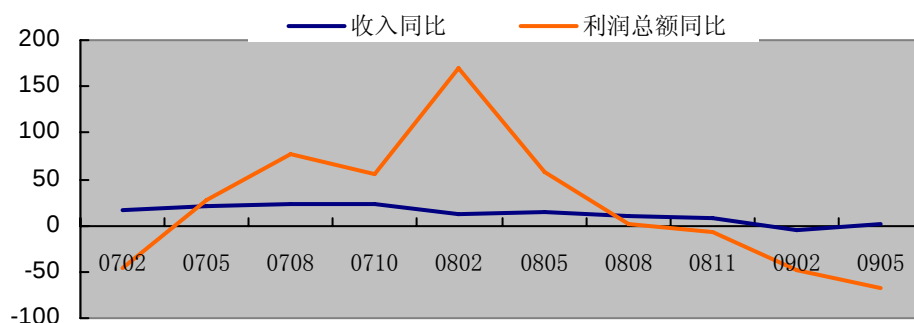
数据来源：国家统计局

计算机行业低谷出现在2009年4月份，5月后开始出现回升，在调整出口退税率、家电下乡等政策综合作用下，电子计算机整机产量18215万台，同比增长33.3%。2009上半年笔记本电脑同比增长32.9%，台式机同比下降25.1%，2009全年计算机整机销售收入和利润均出现明显下降，行业利润降幅达到26.7%。

尽管总量继续增长，但计算机单价的持续下滑，导致收入在2009年5月开始扭转同比持续下降的趋势后又有所反复，2009年9月底又出现了下降，而利润总额出现持续下降。

图4：2007年以来计算机整机收入与利润总额增长情况

单位：%



数据来源：WIND

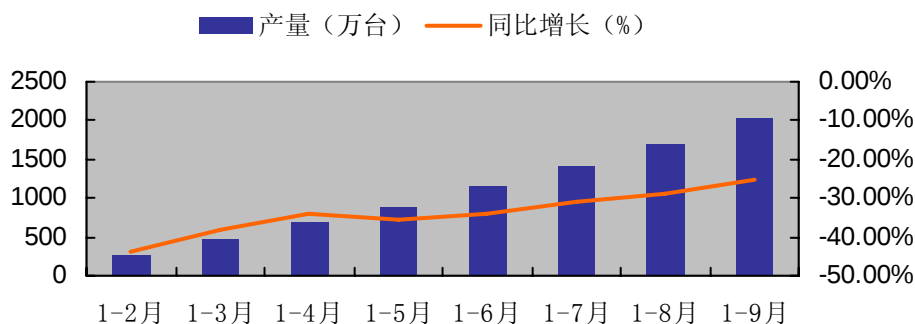
随着国家家电下乡、3G 建设等扩内需政策效应显现，近期计算机产业出现一些积极变化，开始有企稳向好的迹象。但由于出口下滑幅度较大，部分行业和领域存在波动反复现象，产业整体回升的基础并不牢固，仍需观察需求变化和经济复苏情况。

2008年，我国规模以上计算机行业实现销售收入17134亿元，同比增长7.3%，规模继续在世界保持前列，计算机产量占全球比重超过四成。但行业发展明显慢于电子制造业平均增速，2008年收入增幅低于电子制造业平均增幅5.5%。

（二）台式机出现明显衰退，笔记本仍保持快速增长

计算机整机行业结构出现调整，笔记本对台式机替代明显。近年来，笔记本价格一路下跌，与台式机价格差距逐步减小，导致其市场增长加快。2008年笔记本产量占个人计算机比重达79.5%，比2007年71.8%提高7.7%，截至到2009年9月份，笔记本产量占个人计算机比重已经达83.3%，同比2008年提高了9.5%，笔记本替代台式机明显。

图5：2009年前9月台式机产量月度变化

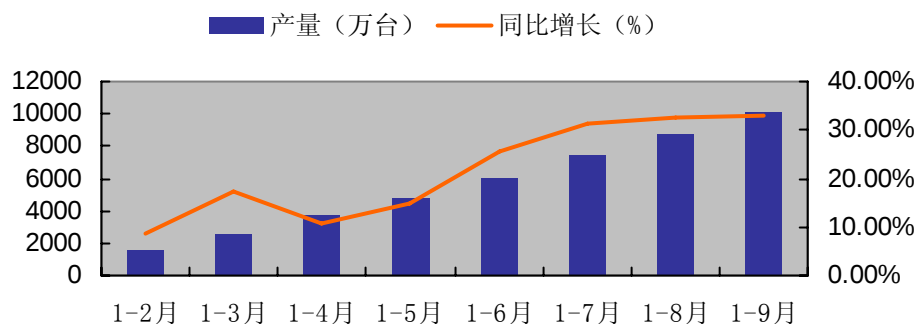


数据来源：CCID

受全球金融风暴影响，消费市场需求下降，消费者对笔记本电脑的采

购价格更加敏感，而上网本以仅为主流笔记本电脑销售价的1/3或1/2的价格优势，快速在市场上崛起。众多计算机品牌企业纷纷推出新品，力图在计算机市场中抢占先机，因此上网本出现加速了台式机市场衰退的步伐。

图6: 2009年前9月笔记本产量月度变化



数据来源: CCID

（三）计算机行业增长不容乐观，缺乏行业性投资机会

1、外部需求减少导致产业发展后劲不足

国际金融危机对计算机市场冲击很大，主要体现在国外需求减少，导致全球计算机行业增长严重受阻。2008年第四季度全球处理器出货量下滑了17%，PC出货量同比下滑0.4%。根据IDC调查，2009年第1、2季度全球计算机出货量分别下降7%、5%，根据信产部提供的数据，2009年全年中国计算机出口下降8.9%。

我国计算机产业在全球产业分工中以加工组装为主，产品出口比重很大，大部分出口加工型企业订单持续下滑。2009年5月份后国内需求有所恢复，而国际需求能否有效恢复仍需要观察。

2、产业格局不断整合，市场竞争不断加剧

计算机行业的跨国公司对上游行业的拓展力度增强，2008年来，惠普、戴尔均付巨资收购了多家软件服务企业，东芝收购了富士通硬盘业务，这些跨国公司通过向上拓展使产业链优势愈加明显，对国内企业形成更大的竞争压力。另一方面，内存芯片、显示面板等上游行业均在酝酿新的整合，日本、韩国、美国及台湾地区大企业间的竞争日益激烈，这些将对计算机行业格局带来新的影响。当前，众多跨国公司在缩减全球业务的同时，却加大了对中国市场的布局，这有利于国内产业规模扩大和产业链完善，也将加剧国内市场竞争，增加国内企业的经营压力。

由于国内计算机企业处于产业链的下游，多年来市场主要的竞争方式是价格战，导致产品单价不断走低，市场竞争不断加剧，金融危机导致的需求减少使得市场竞争进入惨烈状态。

以市场增长最快的笔记本为例，除联想外，国产品牌由于缺乏笔记本计算机设计能力，基本依赖台湾代工企业进行设计和生产，在产业调整 and 市场竞争中没有主动权，面临被外资品牌挤出国内市场的危机。

综上所述，我们认为计算机整机行业缺乏行业性的投资机会，因此我们将关注重点放在软件行业。

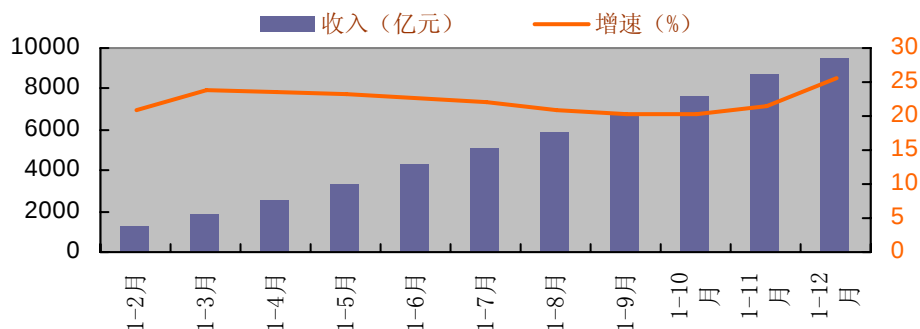
三、2009年软件收入增速继续回落

（一）年度增速继续回落，月度增速近期回升

2009年，全国软件产业累计完成软件业务收入9513亿元，同比增长25.6%，增速比2008年下降4.2%。

从2009年软件收入的增长情况看，从2009年3月单月增幅达到今年最高的30.6%后，增速出现下降，2009年10月达到最低点20.2%后开始回升，2009年12月当月完成软件业务收入812亿元，累计增速25.6%，同比增长超过50%，创全年月度最高水平，比上年高30%。

图7：2009年中国软件产业增速情况

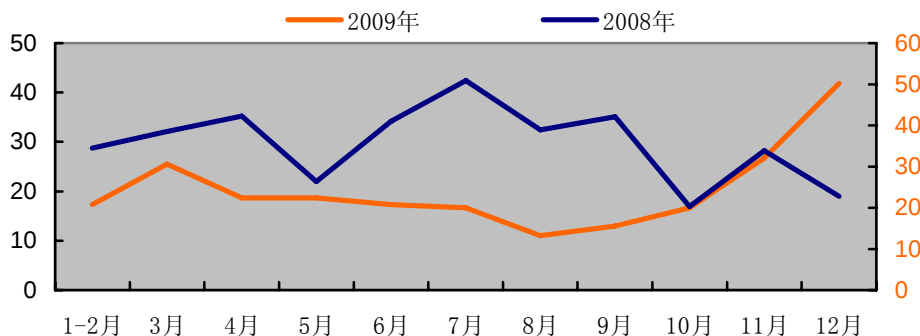


数据来源：工业和信息化部

中国软件产业在2005年之前保持了快速增长，2006年之后增幅出现下降，2008年软件行业实现收入7572.9亿元，同比增长29.80%，增幅同比2007年高出9.00%，但环比有所下降。中国软件行业作为新兴的朝

图8：2009年与2008年月度收入增幅比较

单位：%

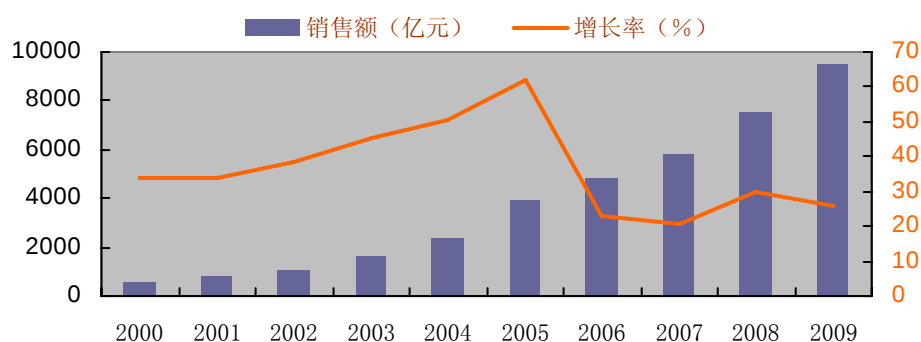


数据来源：工业和信息化部

阳行业，在经历了快速增长之后目前进入稳步增长阶段，全球金融危机导致的经济下滑或衰退影响已经从 2008 下半年开始传导到软件行业，但从全国统计数据来看，软件行业受到的影响不是很大。

2008年下半年以来，随着全球金融危机影响日趋深化，全国软件行业增幅受到明显的抑制，增幅出现持续回落，2009年的数据显示，增幅继续回落的趋势在2009年11月出现改变，回升迹象明显，表明需求已经出现快速增长。

图9：2000年以来中国软件销售增长情况



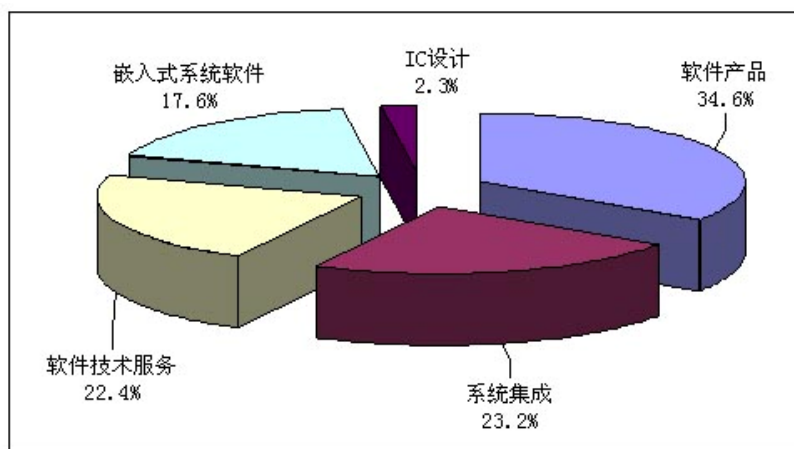
数据来源：工业和信息化部

（二）软件技术服务比重持续上升，嵌入式软件增速放慢

2009年，共完成软件产品收入3288亿元，占软件产业总收入的34.6%，同比增长26.3%，增速比去年同期低2.4%。

软件技术服务收入2126.3亿元，同比增长31.4%，增速高于全行业5.8%，占总收入比重为22.4%。其中，软件外包服务收入307.0亿元，增长35.0%。

图10：2009年软件产业收入构成



数据来源：工业和信息化部

由于电子制造业市场下滑明显，嵌入式软件和IC设计增长放慢，2009年嵌入式软件完成收入1673.6亿元，同比增长22.1%，低于全行业增速3.5%；IC设计收入222.2亿元，同步增长10.1%，低于全行业增速15.5%。

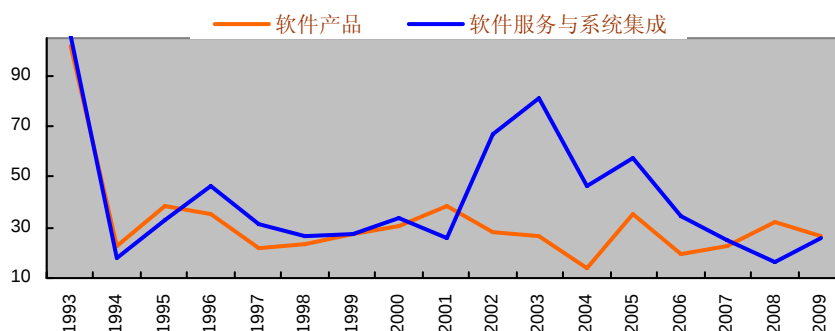
系统集成收入2202.9亿元，同比增长23.7%，低于去年同期增速26.7%，随着国内企业信息化基础设施的普及，通用型系统集成业务正在萎缩，中小系统集成企业竞争激烈，另一方面，受益于3G建设加快、电子政务稳定增长、金融业扩张等，一些规模大、管理较好的大型企业系统集成业务增长稳定。

从软件构成看，软件产品和软件服务收入比重继续上升，其中软件服务成为软件行业增长最快的领域。

我国软件行业市场由软件产品和系统集成与软件服务组成，2008年软件总收入7572.9亿元，同比增长29.8%，与2007年同比增长20.8%相比有所加快，但低于2006年增长22.9%及2005年增长62.23%的增幅。其中软件服务增幅最高，达到24.8%，增幅高于软件产品的22.5%和系统集成的16.0%的增长幅度。

图11：软件产品和系统集成与服务的增长率

单位：%



数据来源：工业和信息化部

2002 年后的数据表明，我国软件增长的重心已经从软件产品逐步转移到软件服务领域。

2001 年以前，软件产品和系统集成与服务在总销售额中的比例相对稳定，从 2002 年开始，出现大幅振荡。软件产业成熟国家发展历史表明，随着软件产业不断成熟，软件产品在总销售额中的比例将逐步下降，并趋于稳定。而我国软件产品和系统集成与服务在总销售额中的比例不断交替变化，表明尽管我国软件行业增长重心已经从软件产品逐步转移到软件服务领域，但总体上还没有摆脱建设期阶段。

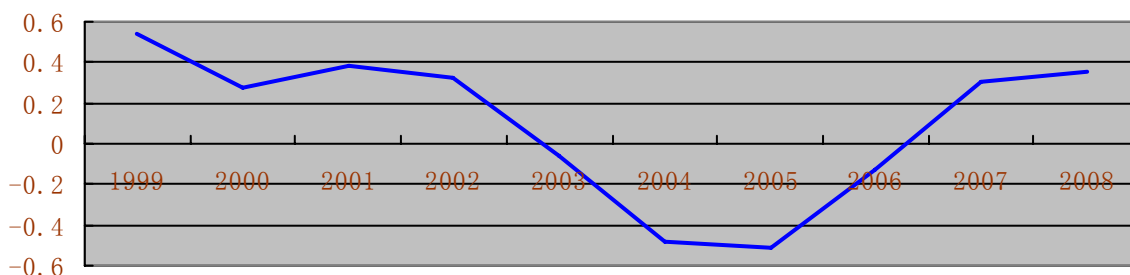
四、软件行业投资评级

(一) 2010 年行业整体业绩继续增长值得期待

目前软件上市公司 34 家, 根据 Wind 资讯的统计, 以 2010 年 3 月 17 日为基准, 剔除亏损公司和微利公司后, 软件行业 2008 年市盈率为 62.77 倍, 统计预测 2009 年度软件行业市盈率为 42.33 倍。

图12: 软件行业EPS变化情况

单位: 元

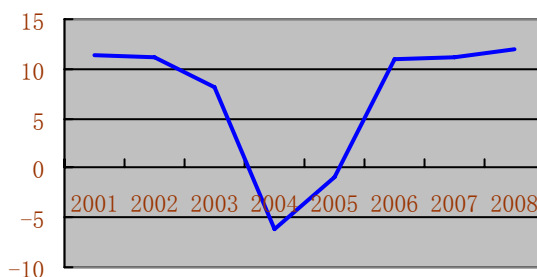
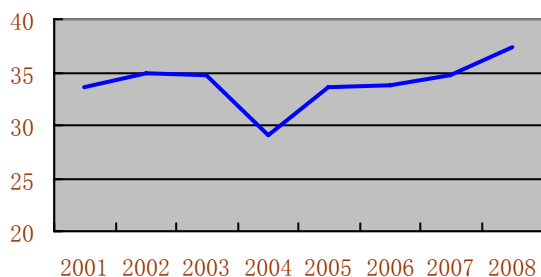


数据来源: 广发证券发展研究中心

图13: 软件行业毛利率变化情况

图14: 软件行业销售净利率变化情况

单位: %

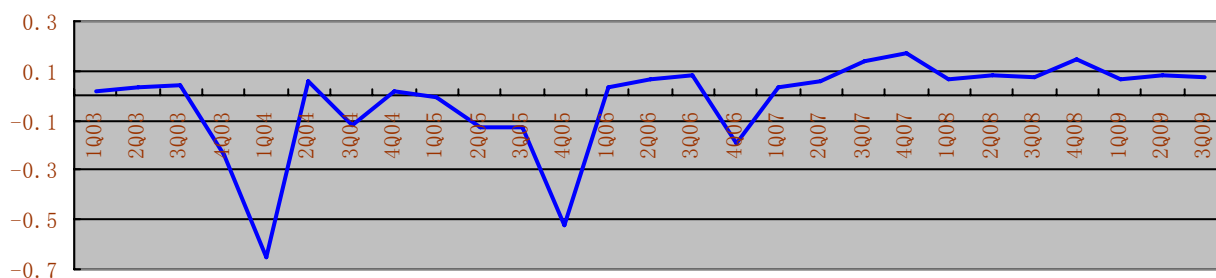


数据来源: 广发证券发展研究中心

软件行业在经过几年的增长后, 行业整体业绩从 2007 年开始增长放缓, 由于金融危机的影响, 行业增幅持续下降, 分季度数据显示, 行业整体业绩在 2007 年第四季度达到阶段性高点后, 2008 年第一季度开始出现明显下降, 由于全球金融危机的影响, 2008 年第二、三季度继续在低位震荡, 第四季度业绩出现较大上升, 估计与年底集中结帐有关, 事实上, 2009 年第一季度行业整体 EPS 已经出现快速下降, 接近 2008 年第一季度的水平, 2009 年中期略有上升, 2009 年第三季度出现小幅下降, 官方统计数据显示, 自 2009 年 11 月开始需求出现快速增长, 2010 年业绩继续增长值得期待。

图15: 2003年以来软件行业上市公司分季度EPS变化情况

单位: 元



数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 行业优秀公司持续快速增长

在行业整体处于稳步增长同时, 一些优秀的公司出现了持续快速发展, 如青岛软控、用友软件等。

国内优秀的软件公司部分估值指标比较表明, 科大讯飞、青岛软控等由于成长性较好, 动态市盈率较低或下降较快; 而用友软件等已经确立了行业的龙头地位, 抗风险能力较强, 目前处于稳步增长阶段, 我们认为, 这些行业优秀的公司应该获得高于行业平均的估值水平标准。

表3: 部分国际软件上市公司估值

基准日: 2010年3月17日

名称 类别	10 年动态 P/E	11 年动态 P/E	P/B	近 三 年 平 均 ROE(%)
SYBASE	17.35	15.95	3.49	13.62
ORACLE	15.90	13.71	4.57	27.86
SAP	16.80	15.07	4.86	30.20
SYMANTEC	11.82	11.15	3.17	7.50
ADOBE	19.62	17.05	3.76	21.95
平 均	16.30	14.59	3.97	26.66

数据来源: Bloomberg

在全球金融危机之前, 国际软件行业应用公司和软件咨询服务公司的市盈率长期在 15 - 27 倍之间, 平均在 20 倍左右, 处于快速成长阶段的公司可以给予较高的市盈率。金融危机后, 国际市场软件行业平均市盈率下降较快, 2009 年底国际软件行业动态市盈率下降到 11 倍左右, 2010 年动态市盈率 10 倍左右, 近期出现明显回升, 目前国际软件行业 2009 年动态市盈率恢复到 16 倍左右, 目前仍处于恢复性上升阶段。

表4: 管理软件类公司国际化比较

名 称 类 别	10 年动态 P/E	11 年动态 P/E	P/B	近 三 年 平 均 ROE(%)
ORACLE	15.90	13.71	4.57	27.86
SAP	16.80	15.07	4.86	30.20
国际平均	16.35	14.39	4.72	29.03
金蝶软件	26.61	21.18	3.95	23.13
用友软件	45.65	37.65	8.76	15.78
国内平均	36.13	29.42	6.36	19.46

数据来源: Bloomberg , 广发证券发展研究中心

与国际同行业上市公司比较,目前我国软件行业上市公司整体 PE 水平仍较高,特别是全球金融危机发生后,2008 年下半年全球软件行业估值水平快速下降,使得国内市场软件行业平均市盈率水平与国际市场又拉开了差距。根据 WIND 资讯的统计数据,目前国内市场软件行业 2008 年市盈率为 62 倍左右,远高于国际平均水平,统计预测国内 2009 年度软件行业市盈率为 42 倍左右,统计预测 2010 年市盈率 33 倍左右。

表5: 国内部分软件公司估值指标比较

基准日: 2010年3月17日

名 称 类 别	09 年 (动态) P/E	10 年动态 P/E	P/B	近 三 年 平 均 ROE(%)
用友软件	32.57	45.65	8.76	15.78
科大讯飞	60.47	46.43	10.63	24.15
青岛软控	35.70	27.78	5.70	14.65
石基信息	47.30	36.36	12.66	27.95
远光软件	49.54	36.40	11.32	15.69
东软集团	33.61	27.59	6.42	10.92
华胜天成	35.28	27.93	5.42	15.69
亿阳信通	34.19	32.45	4.57	7.44
恒生电子	48.67	38.75	13.85	18.01
中国软件	288.65	58.34	5.50	9.49

数据来源: 广发证券发展研究中心

表6: 部分行业跟踪公司业绩预测与评级

基准日: 2010年3月17日

名 称 类 别	EPS			P/E			评级
	09EPS	10EPS	11EPS	09 P/E	10 P/E	11P/E	
用友软件	0.890	0.635	0.770	32.57	45.65	37.65	买入
科大讯飞	0.602	0.784	1.153	60.47	46.43	31.57	买入
青岛软控	0.625	0.803	0.965	35.70	27.78	23.12	买入
东软集团	0.652	0.807	0.954	39.05	31.55	26.69	买入
新大陆	0.196	0.290	0.358	80.46	54.38	44.05	持有
信雅达	0.062	0.095	0.128	182.26	118.95	88.28	持有

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 维持持有的行业投资评级

根据前面的分析,我们认为目前软件行业在经过3年左右的上升阶段后,行业整体业绩增幅从2008年第一季度开始下降,同时受到全球金融危机不断深化的影响,2008年第二季度增幅出现明显下降,2008年下半年增幅的下降幅度加快,2009年以来行业整体增幅继续下降,行业整体业绩增长放缓,由于行业面临较多的不确定因素,部分子领域出现业绩下降。

从2009年底开始,软件行业需求恢复加快,转型升级需求和云计算的快速发展,使得2010年软件行业具备加快增长的条件,作为朝阳行业,一些新兴软件领域具备行业性的投资机会,如智能语音领域,其它投资机会主要体现在单个公司中,因此我们对软件行业仍然给予持有的评级。

广发证券——行业投资评级说明

买入 (Buy)	预期未来 12 个月内，行业指数优于大盘 10% 以上。
持有 (Hold)	预期未来 12 个月内，行业指数相对大盘的变动幅度介于-10% ~ +10%。
卖出 (Sell)	预期未来 12 个月内，行业指数弱于大盘 10% 以上。

计算机应用服务业(010787)行情走势



相关研究报告

软件行业 2010 年投资策略	惠毓伦	2009-12-03
软件行业 2009 年第四季度策略	惠毓伦	2009-09-25
软件行业 2009 年中期策略	惠毓伦	2009-06-25

广州

上海

地址	广州天河北路 183 号大都会广场 36 楼	上海浦东南路 528 号证券大厦北塔 17 楼
邮政编码	510075	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn	
服务热线	020-87555888-390	

注：本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

免责声明

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，不得更改或以任何方式传送、复印或印刷本报告。