

评级：强烈推荐（首次）
电子元器件行业
公司研究报告

第一创业研究所

分析师：郭强 S1080209110064

联系人：刘翔

电话：0755-25831799

邮件：liuxiang@fcsc.cn

交易数据

52周内股价区间(元)	14.51-28.65
总市值(亿元)	57.07
流通股本(亿股)	1.80
流通股比率(%)	84.9%

资产负债表摘要(12/10)

股东权益(亿元)	6.37
每股净资产(元/股)	3.28
市净率	1.88
资产负债率	38.61%

公司、各行业指数及沪深300指数比较

相关报告

《日本地震点评
——顺络电子：进口替代最佳转折点》

顺络电子（002138）
——地震利好短期，新产品接力中长期
摘要：

- ◆ **民营高科技公司，技术门槛高，专业的管理，新产品不断** 公司是民营企业，一直专注于高科技领域，成立十年来承担了多项国家重点“火炬”计划和“863”计划项目。公司高层年富力强，管理层技术立本，一直深耕于被动元器件领域。公司在现有龙头产品的基础上，不断研发推出丰富多样新产品，未来五年成为全球前三甲的目标可期。
- ◆ **短期**，日本地震触发，电感价格预期上扬，占国内龙头的电感业务实现进口替代、产能扩产实现营收超预期增长。2011年业绩增长确定，预期仅电感业务贡献营收增加57%。
- ◆ **中期**，高速接口时代来临促压敏电阻业务提升产能利用率；新产品钽电容国内首家量产，大步进入高毛利的高端电容领域。电阻和电容业务合力，预期2011年、2012、2013年贡献营收1.52亿、2.74亿、6.19亿元。
- ◆ **长期**，被动元器件（电感、电阻、电容）技术全面提升，促公司成为被动元器件行业国内龙头地位，LTCC业务综合电感、电容、电阻技术优势，帮助公司实现从被动元件商向系统方案解决商全面战略升级，未来发展空间巨大。
- ◆ 2011-2013年公司营业收入分别为8.62亿元、12.00亿元和17.55亿元，2011-2013年全面摊薄后的每股收益分别为0.97元、1.40元和2.03元；以3月25日收盘价26.88元计，对应市盈率分别为27.71、19.2及13.24倍，给予公司“**强烈推荐**”评级。

重要财务指标

单位：百万元

主要财务指标	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	449	862	1200	1755
收入同比(%)	38%	92%	39%	46%
归属母公司净利润	96	206	298	432
净利润同比(%)	56%	115%	45%	45%
毛利率(%)	45.5%	47.8%	46.7%	46.1%
ROE(%)	15.0%	16.4%	19.2%	21.8%
每股收益(元)	0.45	0.97	1.40	2.03
P/E	44.83	20.89	14.42	9.95
P/B	6.74	3.42	2.77	2.16
EV/EBITDA	16	9	7	5



目 录

1、高科技民企,专业的管理,新产品不断	3
2、日本地震触发,近期电感业务增长有保证	5
2.1 传统电感业务占九成,技术深厚	5
2.2 日本 311 地震,全球电感 20%产能停产	8
2.3 全球电感缺货,预期半年内价格上扬 20%	9
2.4 产能扩张替代进口,电感业务爆发在即	10
3、敏感电阻、钽电容卯足劲,中期蓄势待发	11
3.1 高速接口提升片阻产能利用率	11
3.1.1 征战高速接口时代,ESD 提供护卫铠甲	11
3.1.2 铸 ESD 铠甲,提升压敏电阻产能利用率	13
3.2 新产品钽电容,踏入高端电容领域	14
3.2.1 钽电容,小豆子、大能量	14
3.2.2 国内钽电容领头羊,未来发展空间大	16
4、LTCC 助力,远期元件商向方案商战略升级	17
4.1 元件集成化,LTCC 是 RF 领域的必然趋势	17
4.2 LTCC 如此多娇,引众巨头竞折腰	18
4.3 借 LTCC 东风,驶向方案提供商之彼岸	20
5、盈利预测及投资建议	22
5.1 盈利预测	22
5.2 投资建议	23
5.3 风险提示	23



1、高科技民企,专业的管理,新产品不断

公司 2000 年 9 月成立于中国改革开放的前沿阵地深圳,前身为深圳顺络电子有限公司,2005 年 9 月,公司完成整体变更成立深圳顺络电子股份有限公司。2007 年 6 月公司在深圳证券交易所成功上市。

公司目前总股本 21238 万股,金倡投资有限公司持有本公司 38.56% 的股权,是公司第一大股东,公司实际控制人为倪秉达先生。

图 1: 公司股权结构图



资料来源:公司公告、第一创业证券研究所

管理层技术立本 公司管理层均为多年深耕于该领域的技术专家,4 个总裁以及总工程师均为技术出生,年富力强。公司创始人 46 岁总裁施红阳,47 岁常务副总李有云,45 岁副总裁李宇均曾同期服务于深圳南虹电子陶瓷有限公司,深圳南虹电子陶瓷有限公司是中国南玻科技控股有限公司下属高科技企业,是中国第一家和最大型的片式电感专业生产厂家。总工程师郭海,博士,40 岁,公司创立不久便加入公司,为公司的技术骨干。总裁高海明,40 岁,现负责贵阳顺络,之前任南方汇通股份有限公司微电子分公司总经理。

定位于高科技,发展迅速 公司成立十年来,一直专注于高科技领域,发展迅速。目前公司是国家重点“火炬”计划和国家“863”计划项目承担企业、深圳市高新技术企业、深圳市首批信息化示范企业和深圳市“十五”期间重点扶持企业。近年来连续挺进德勤-亚太地区高成长 500 强企业,2005 年又荣获德勤-中国高科技高成长企业 50 强,2006 年被中国电子元件行业协会评为“第十九届中国电子元件百强企业”,并成为百强中唯一一家主要从事



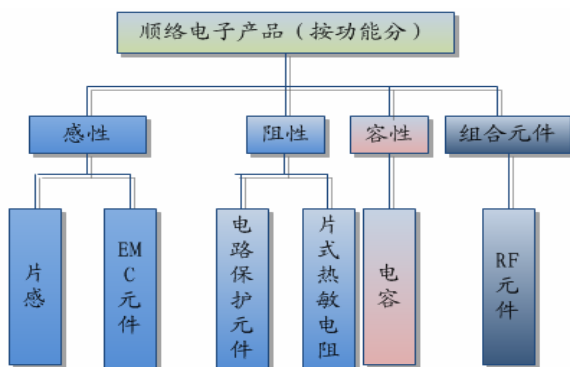
叠层片式电感器的生产企业。

全球视野，雄心海内 公司已在香港和上海设立了子公司和办事处、在美国、日本、韩国设立了代表处。在未来的 2-3 年内，公司拟在北京、欧洲设立代表处或分公司，进一步加大全球市场开拓力度。在未来的 3-5 年里，顺络电子将建立新型电子元器件研究中心，加大技术创新力度，提高产品质量，不断扩大产业规模，将顺络电子打造成为国际上最大的叠层片式电感器和片式压敏电阻器生产基地之一。

主营业务国内龙头 公司主要从事片式电感、片式磁珠、片式压敏、NTC 热敏电阻器以及共模扼流线圈等产品的研发、生产和销售，年产品产量居国内同行前列。主营产品包括电感器和电阻器等被动电子元器件，目前，公司产品线继续拓展至电容和 LTCC，目前正在由过去简单的电子元件供应商逐渐转变为提供更高集成度的整体方案供应商。目前，公司最主要的收入来源仍是其传统主业—电感业务和电阻业务，其中 90%左右来自于电感业务。

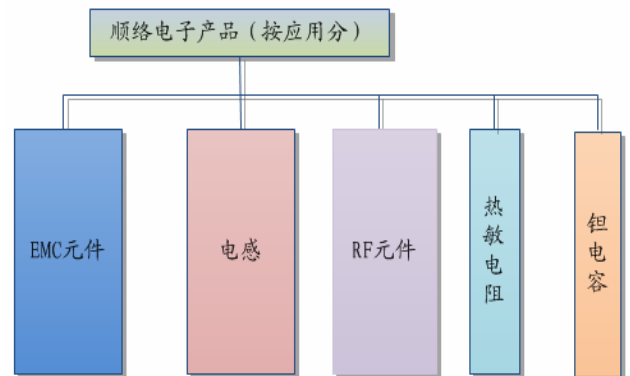
新产品不断丰富 公司成立于 2000 年 9 月，成立之初种类主要有叠层电感、磁珠，10 年来随着公司新产品不断丰富，目前产品不仅涵盖了电感、电容、电阻等被动元件，还有利用低温陶瓷共烧（LTCC）技术生产的天线开关模块、片式天线等模块产品。电感产品覆盖叠层陶瓷电感、叠层铁氧体电感、绕线陶瓷电感、绕线铁氧体电感，电阻有压敏电阻、热敏电阻，电容产品为新增品种钽电容。公司产品种类不断丰富的同时，各产品产能产量也在快速增长，目前已经奠定了成为具有国际竞争力被动元件龙头的发展基础。

图 2: 公司产品结构图（按功能分）



资料来源：第一创业证券研究所

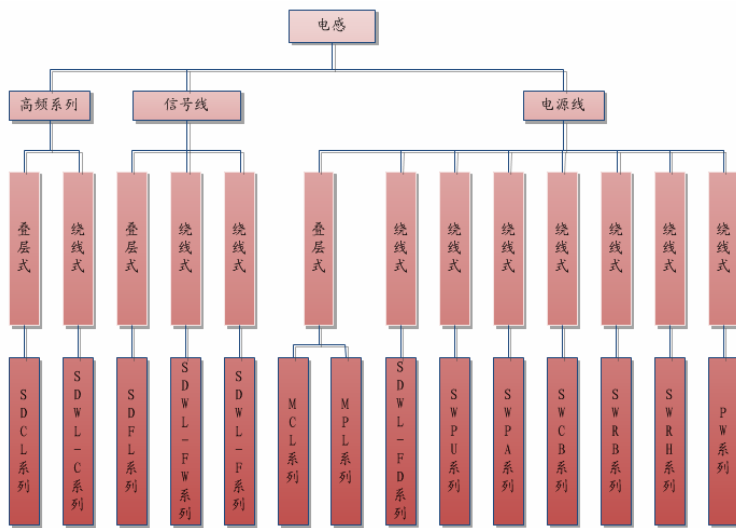
图 3: 公司产品结构图（按应用分）



资料来源：第一创业证券研究所

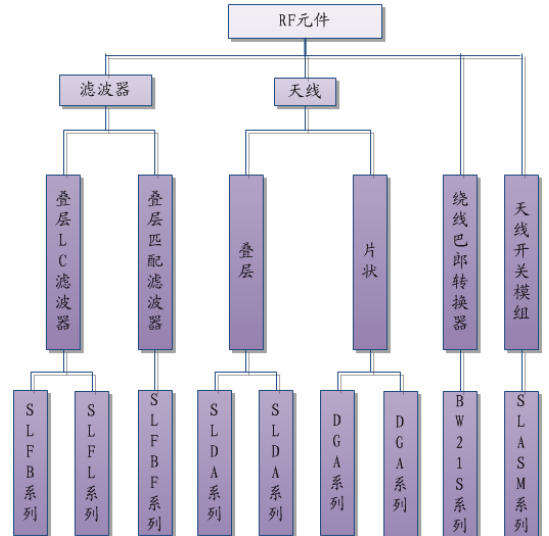


图 4：公司电感产品结构图



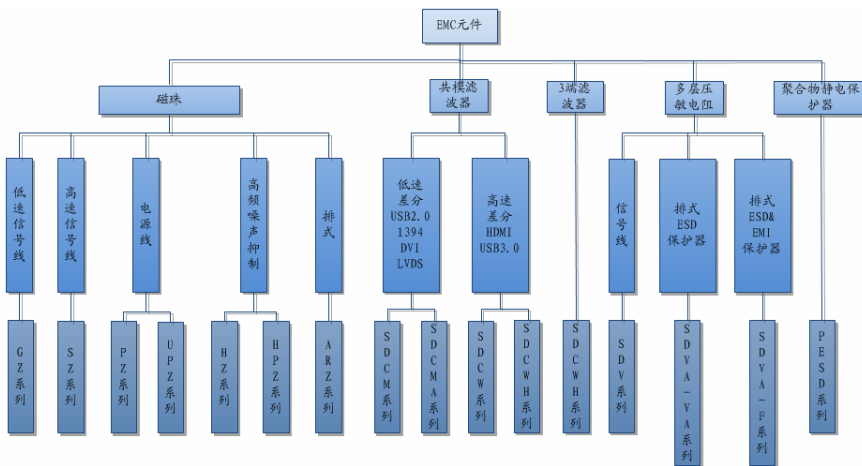
资料来源：第一创业证券研究所

图 5：公司 RF 产品结构图



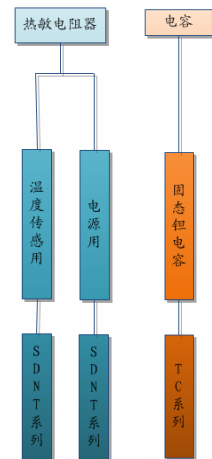
资料来源：第一创业证券研究所

图 6：公司 EMC 产品结构图



资料来源：第一创业证券研究所

图 7：公司电容、电阻产品结构图



资料来源：第一创业证券研究所

2、日本地震触发，近期电感业务增长有保证

2.1 传统电感业务占九成，技术深厚

公司业务主要以片式电感和片式敏感器件为，其中片式电感为公司的主营业务。2006年、2007年、2008年及2009年，公司片式电感收入占主营业务收入的比例分别为90.97%、88.80%、91.16%和90.58%，年增长率为24.6%，62.0%，29.06%。

公司在210年年报中披露，片式敏感器件2010年产能为50亿只，产能利用率为60%，片式敏感器件单价为15.53元/K，据此估计片式敏感器件2010年营收为4660万，占比约为10%，电感业务占比约为90%。



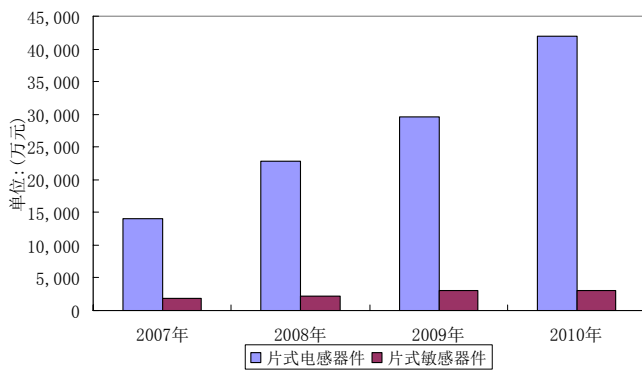
表 1: 公司分产品营业收入构成 (单位: 万元)

产品	2010 年		2009 年		2008 年		2007 年	
	营业收入 (万元)	占主营业 务比重	营业收入 (万元)	占主营业 务比重	营业收入 (万元)	占主营业 务比重	营业收入 (万元)	占主营业 务比重
片式电感器件	42,000	93%	29,529	90.58%	22,880	91.16%	14,123	88.80%
片式敏感器件	3,000	7%	3,071	9.42%	2,219	8.84%	1,780	11.20%

资料来源: 公司公告、第一创业证券研究所; 其中 2010 年数据根据公司年报反推得出

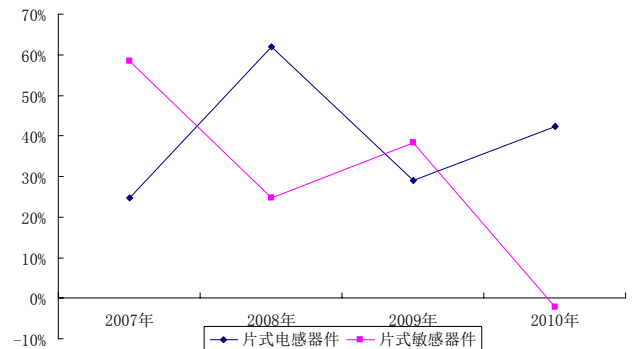
公司以做电感起家, 在成立的第二年(2001 年)“层叠片式电感器”项目即获得深圳科技成果鉴定, 被认定为深圳市高新项目。此后承担的 6 项国家 863 项目、2 项国家科技部“国家重点科技成果推广”、国家发改委重点产业振兴和技术改造项目、广东省重大科技专项以及多项深圳市科技攻关项目, 这些项目都是电感相关, 以电感为核心的科技项目。

图 8: 公司主营业务收入 (万元)



资料来源: 公司公告、第一创业证券研究所

图 9: 公司主营业务增长率



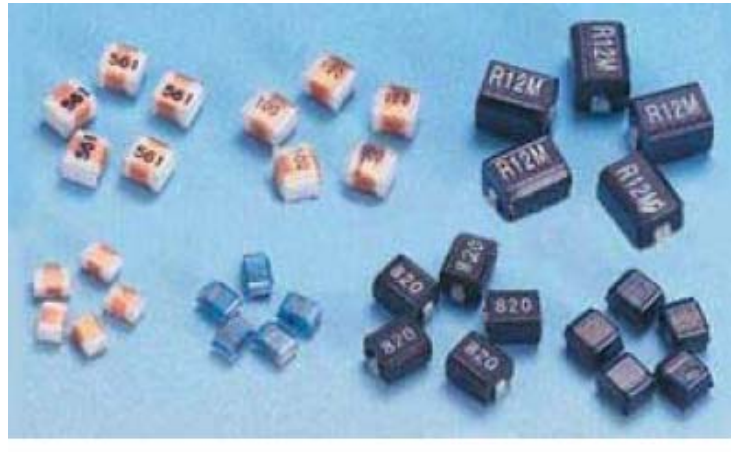
资料来源: 公司公告、第一创业证券研究所

公司生产的电感是片感(SMD), 根据制造工艺差别, 可以分为层叠式片感和绕线式片感。层叠式片感为公司业务大头, 生产地点位于深圳, 包括原顺络电子生产基地和原南玻电子电感生产产线; 绕线式片感生产基地有深圳和贵阳(公司 100%控股子公司贵阳顺络迅达电子有限公司)。

贵州顺络前身为, 南方汇通下属微电子分公司是专门从事高频绕线片式电感制造的生产企业, 主要产品为绕线高频电感、绕线共模电感和色码电感(模压电感半成品)。



图 10: 叠层电感和绕线电感实物图



贴片绕线、层叠电感

资料来源: 公司网站、第一创业证券研究所

图 11: 叠层电感与绕线电感产品比较

项目	叠层		绕线	
	铁氧体	陶瓷体	铁氧体	陶瓷体
特性	磁屏蔽结构	/	/	/
	/	高频下Q值大	/	高频下Q值大
	/	自谐振率高	/	自谐振率高
	精度一般	精度一般	精度高	精度高
	/	/	额定电流大	/
	价格低	价格低	价格高	价格高
	尺寸小	尺寸小	/	尺寸小
应用	计算机及其周边设备, 网络产品等	无线设备, PDA, WLAN, 通讯设备等	电源, 计算机及其周边设备, 网络产品等	无线设备, PDA, WLAN, 通讯设备等
尺寸	1005/1608/2012/3216	0603/1005/1608/2012	2520/3225/4532	1005/1608/2012
电感量范围	47nH~100uH	1.0nH~470nH	0.1 μ H~1mH	1.0nH~470nH
主要厂商	Murata/TDK/T-yuden/Sunlord	Murata/TDK/T-yuden/Sunlord	Murata/TDK/T-yuden/Sunlord	Murata/Coilcraft/Pulse/Sunlord

资料来源: 公司网站、第一创业证券研究所

图 12: 公司电感产品系列

类型	结构	尺寸	电感量范围	应用领域
SDFL 系列	叠层铁氧体	1005(0402) ~3216(1206)	47nH~100 μ H	A/V设备 计算机
MCL 系列	叠层铁氧体	1608(0603) ~2012(0805)	0.1 μ H~10 μ H	消费类电子
SDCL 系列	叠层陶瓷	0603(0201) ~1608(0603)	1nH~470nH	通信设备
SDWL-F 系列	绕线铁氧体	2520(1008) ~4532(1812)	10nH~1000 μ H	A/V设备 计算机 汽车电子
SDWL-FD 系列		2520(1008) ~4532(1812)	1 μ H~680 μ H	
SDWL-FW 系列		2012/2520	0.27 μ H~68 μ H	
SDWL-C 系列	绕线陶瓷	1005(0402) ~4532(1812)	1nH~33 μ H	通信设备

资料来源: 公司公告、第一创业证券研究所



2.2 日本 311 地震，全球电感 20%产能停产

2011 年 3 月 11 日，日本本州东北地区外海日前发生里氏规模 9.0 强震，同时引发海啸重创日本东北沿海，之后一个月内日本实施的限电措施对全球电子产业产生冲击性，以及日本福岛核电厂危机成为全球关注安全度过议题，并成为全球股票市场关注焦点。

2011 年 3 月 23 日村田制造所在公司网站发布公告“关于东日本大震灾的受灾情况以及计划性停电的影响 (通知九)”，指出三家事业所目前全部停止营业，停工时间超过 12 天

2011 年 3 月 18 日 TDK 在公司网站发布公告“2011 年东日本大震灾情况以及计划性停电的影响”，指出 5 处位于关东地区以及 20 处位于东北地区部分据点准备或者已经开始运作，但仍然受计划性限电影响。

2011 年 3 月 18 日太阳诱电株式会社通过公司网站发布公告“有关东日本大震对东北地区事业所的影响 (通知三)”，指出有一个子公司存在设施损坏，同时还有 9 个据点因为计划性限电而受到影响。

日本地震、限电措施及辐射,全球电感 63%供给市场受影响，预计全球电感 25%产能停产 日本厂商占全球电感市场超过 80%的份额，且集中于三大主要厂商，分别为村田、太阳诱电和 TDK。据 IEK 统计，电感市场 TDK 约占全球市场 23%，太阳诱电占 21%，村田约占 19%，仅此三家就合计约占全球市场 63%。日前三个公司均通过公司网站发表公告声明，产能将受地震以及计划性限电影响。

- 村田公告，其位于日本东北地区的三个事业处停摆，其中以登米村田制作所受损最为严重，一部分建筑物和设备受到了损害，目前详细情况还在调查中，登米村田制作所的主要产品 EMI 静噪元件和线圈，金泽村田制造所的产品是压电产品和高频组件，此两据点均为电感生产基地。根据村田制造所网站公布的据点产品，电感制造只有 9 个据点，现在两个据点停产，我们预计村田 22%产能停产，完全恢复生产需要 1 个月。
- TDK 公告，因为计划性限电 25 个据点停电，其中 7 个是生产电感，3 家位于山形县，4 家位于秋田县。山形和秋田均是地震影响区域，特别的山形工厂距离福岛第一核电厂约 200 公里，核辐射



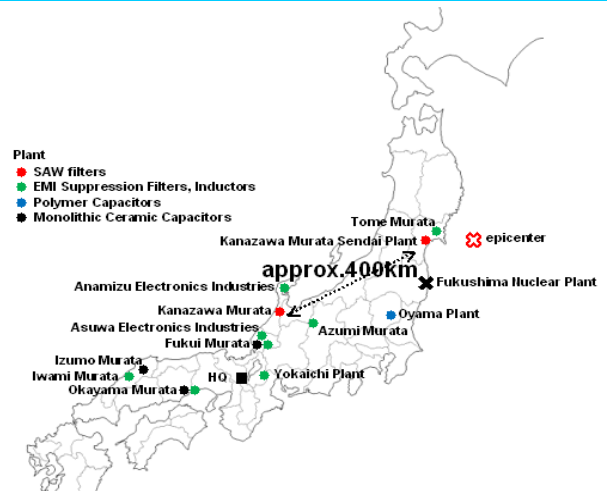
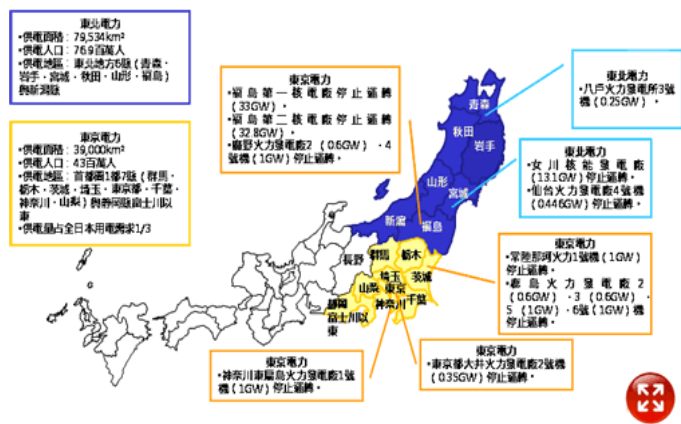
对复工也将带来一定的影响。TDK 的产品包括电容器、电感、传感器、热敏打印头、振荡器等 11 类产品，电感器只是 TDK 产品中很小的一部分。目前 25 个据点中，7 个厂是生产电感的，由此我们完全可以推断：TDK 电感业务基本完全受到限电影响，电感产能只存在 50% 的利用率。

- ▶ 太阳诱电公告，地震造成一个子公司设施损坏，同时限电将对公司 9 个据点的营运产生影响。根据公司网站披露，其中位于群马县萨瓦郡玉村町的据点生产多层电感，多层高频电感，多层压敏电阻，以及多层电容的工程。据此分析我们预计太阳诱电 20% 电感产能受到影响。

综合以上三点，我们预计该三家日本公司受影响产能占全球总产能 20% (19%*22% + 23%*50% + 21%*20%)。

图 12: 东京电力 (黄) 和东北电力 (蓝) 服务区域

图 13: 日本村田工厂分布图



资料来源: IEK, 第一创业证券研究所

资料来源: Murata, 第一创业证券研究所

2.3 全球电感缺货，预期半年内价格上扬 20%

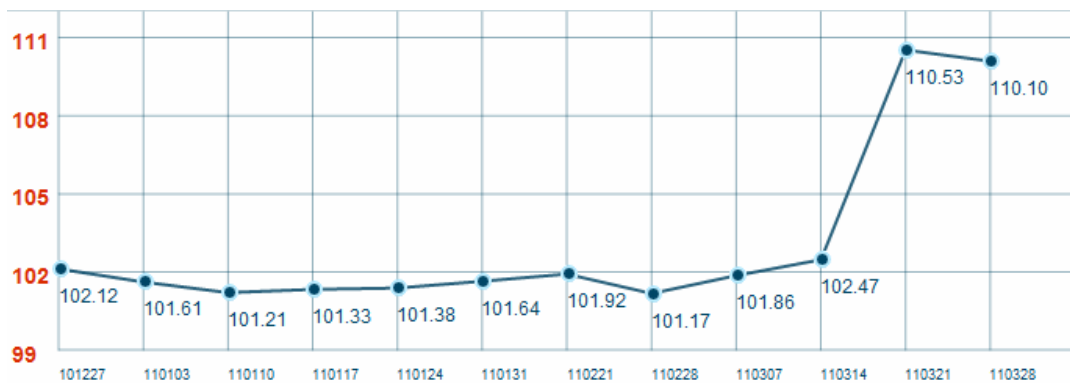
全球电感行业市场景气度高，年增长率为 20% 根据 2009 年日本产业信息调查会的《电感、变压器市场报告》的资料显示，2009 年全球电感市场数量和金额分别为 5,278 亿只和 5,485 亿日元 (398.21 亿人民币)，预计 2013 年全球电感市场数量和金额将分别达到 11,087 亿只和 7,895 亿日元 (573.18 亿人民币)，2009 年至 2013 年全球电感市场数量和金额的平均年



增长率分别为 20.39%和 9.53%。

占全球电感供给 80%的日系厂商，受地震、限电以及辐射的影响，加之供应链出现问题，电感代理商因为囤货需求，将导致电感价格上涨。北京村田制造所已经向分销商发出邮件通知：1.取消样品申请；2.延期交货；3.半个月之内所下的订单可以取消。台湾 9-21 大地震,致使世界内存芯片的现货市场价格飞涨，1999 年 9 月 27 日美国 DRAM 现货市场上,以 64 兆位标准 DRAM 计,出现了 20.65 美元的高价位.这一价格是 1999 年 6 月初 64 兆位 DRAM 每个 4 美元的现货价的 5 倍。2011 年 3 月，华强北电子元器件价格指数自日本强震后两周内上涨了近 10%，已经明显对地震做出了反应，我们预期这个反应会持续 6 个月。以此为参考我们**预计电感 6 个月内平均价格上涨 20%，全年平均价格上涨 10%**。

图 14: 华强北电子元器件价格指数走势图（2010/12/27~2011/03/28）



资料来源：Murata，第一创业证券研究所

2.4 产能扩张替代进口，电感业务爆发在即

2011 年 3 月 22 日，公司“非公开发行 A 股股票发行情况报告暨上市公告书”，发行股票数量：1,806 万股，发行股票价格：23.80 元/股，募集资金总额：42,982.80 万元，募集资金净额：41,208.80 万元；认购的股票限售期为十二个月，可上市流通时间为 2012 年 3 月 23 日。

此次非公开发行募集资金总额 4.1 亿元，拟投资项目包括：1) 片式电感器扩产项目，2) LTCC 扩产项目，3) 研发中心扩建项目。其中片式电感器扩产项目投资 3 亿元，占总投资金额 70%，2011 年 5 月完成项目建设，片感项目建成达产后，公司叠层片感和绕线片感年产能将各增加 60 亿只和



7 亿只。

由于日本地震影响全球电感缺货，日本三大电感业务部分产能停滞，必将出现转单效应。顺络电子作为国内最大的电感生产企业，电感业务方面，其技术水平已经和日本三大厂商看齐。转单效应出现，顺络将成为国内最大的承接企业，从而实现进口替代。

此外全球电感供需缺口也将提升公司电感产能利用率。根据公司公告，2010 年公司电感业务产能利用率为 96.11%，日本事件触发导致供不应求，我们预计 2011 年公司电感业务产能利用率将提升至 115%。

根据公司公告数据，2010 年公司营收 4.49 亿元，片式电感平均价格为 28.8 元/K，片式敏感器件平均价格 15.53 元/K，公司我们预测公司 2010 年叠层式电感销量为 140 亿只、收入为 3.0 亿元，绕线式电感销量为 4 亿只、收入为 1.2 亿元。

综合 2010 年数据、募投项目规划以及 2011 年电感供需市场变化（预计价格全年上涨 10%），我们预测公司 2011 年公司叠层式电感产量为 210 亿只，营收 4.5 亿元；绕线式电感产量为 8 亿只，营收 2.4 亿元。

表 2: 公司电感产品营业收入预测

全年 平均 涨幅	电感 产品	2010 年		2011 年(E)		2012 年(E)		2013 年(E)	
		产量 (亿只)	产值 (亿元)	产量 (亿只)	产值 (亿元)	产量 (亿只)	产值 (亿元)	产量 (亿只)	产值 (亿元)
5%	叠层式 片感	140	2.95	180	3.98	210	4.64	240	5.3
	绕线式 片感	5	1.15	9	2.17	12	2.89	15	3.61
10%	叠层式 片感	140	2.95	180	4.17	210	4.87	240	5.56
	绕线式 片感	5	1.15	9	2.28	12	3.04	15	3.8
15%	叠层式 片感	140	2.95	180	4.36	210	5.09	240	5.81
	绕线式 片感	5	1.15	9	2.38	12	3.17	15	3.96

资料来源：第一创业证券研究所

3、敏感电阻、钽电容卯足劲，中期蓄势待发

3.1 高速接口提升片阻产能利用率

3.1.1 征战高速接口时代，ESD 提供护卫铠甲



3C领域以往接口往往是系统的瓶颈之所在，然而随着微电子工艺发展，在摩尔定律的驱动下，线宽进入45nm时代、迈向28nm，芯片面积越变越小、处理速度越来越快。

多媒体显示方面，面向消费电子领域的HDMI 1.4标准支持4kx2k（4096x2160）分辨率，是目前高清标准（1080P）的8倍；VESA推出的主要面向PC领域的DisplayPort 1.2标准已然支持4kx2k的高分辨率，DisplayPort 1.2传输带宽高达17.28Gbps，支持同时显示高达10个1024x768视频播放。

数据接口方面，由Intel、微软、惠普、德州仪器、NEC、ST-NXP等行业巨头组成的USB 3.0 Promoter Group 2008-11-18 宣布，该组织负责制定的新一代USB 3.0标准已经正式完成并公开发布。新规范提供了十倍于USB 2.0的传输速度和更高的节能效率，可广泛用于PC外围设备和消费电子产品。USB3.0超高速接口的实际传输速率大约是3.2Gbps（即400MB/S）。理论上的最高速率是5.0Gbps（即625MB/S）。

In-Stat预计，到2013年全球基于USB 3.0接口的闪存驱动器出货量将达2亿个左右，同时最终手机将会成为USB 3.0设备出货量最高的领域。In-Stat还认为，到2013年USB 3.0界面将占到USB市场总计25%的份额。

无论是消费电子的多媒体HDMI结构、还是PC领域的多媒体DisplayPort接口，抑或高速数据传输的USB3.0接口，接口的热插拔，会因不可避免的人为因素或者其他因素导致静电损坏器件，导致死机、烧板等。使用热插拔接口的用户迫切要求加入防ESD的保护器件。

随着LCD TV市场的持续扩大，以及显示器接口更新换代（VGA -> DVI -> DisplayPort）的需要，用于防ESD的压敏电阻需求将持续扩大。市场调查机构In-Stat预测：从2008年至2012年，DisplayPort接口设备的出货量将以每年243%的速度增长。

图 15: USB 接口图



图 16: HDMI接口图

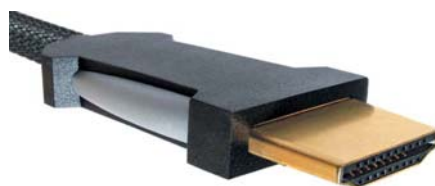


图 17: DisplayPort接口图



资料来源：第一创业证券研究所

资料来源：第一创业证券研究所

资料来源：第一创业证券研究所



3.1.2 铸 ESD 铠甲，提升压敏电阻产能利用率

公司片阻业务包括：压敏电阻器和热敏电阻器。其中压敏电阻器是理想的过电压保护器件和 ESD 防护器件。压敏电阻属于公司传统业务，技术实力强劲，产品种类丰富，丝毫不逊色于国际压敏电阻器大厂 Epcos、TDK、Littlefuse、AVX、Amotech。

图 18: 公司压敏电阻器产品丰富

EPCOS	TDK	Littlefuse	AVX	AMOTECH	SUNLORD
Multilayer Chip Varistor for General Use					
SIOV-CT/N0402	AVR-M1005	V-MLA0402	VC0402	AVL-02	SDV1005A
SIOV-CT/N0603	AVR-M1608	V-MLA0603	VC0603	AVL-03	SDV1608A
SIOV-CT/N0805	AVR-M2012	V-MLA0805	VC0805	AVL-05	SDV2012A
SIOV-CT/N1206		V-MLA1206	VC1206	AVL-06	SDV3216A
Multilayer Chip Varistor for ESD					
/	AVR-M1005	V18MLE0402	VC04LC	AVLC-02	SDV1005E
/	AVR-M1608	V18MLE0603	VC06LC	AVLC-03	SDV1608E
/	AVR-M2012	V18MLE0805	VC08LC		SDV2012E
Multilayer Chip Varistor for High Speed					
/	AVRL10	V0402MHS	VC04AG		SDV1005H/S
/	AVRL16	V0603MHS	VC06AG		SDV1608H/S
For ultra high speed					
B72590D0050H160/ B72590D0050H260	/	/	/	ADUC-02-0R5	SDV1005H/S- 0R5
B72500D0050H160	/	/	/	/	SDV1608H/S- 0R5

资料来源：公司网站、第一创业证券研究所

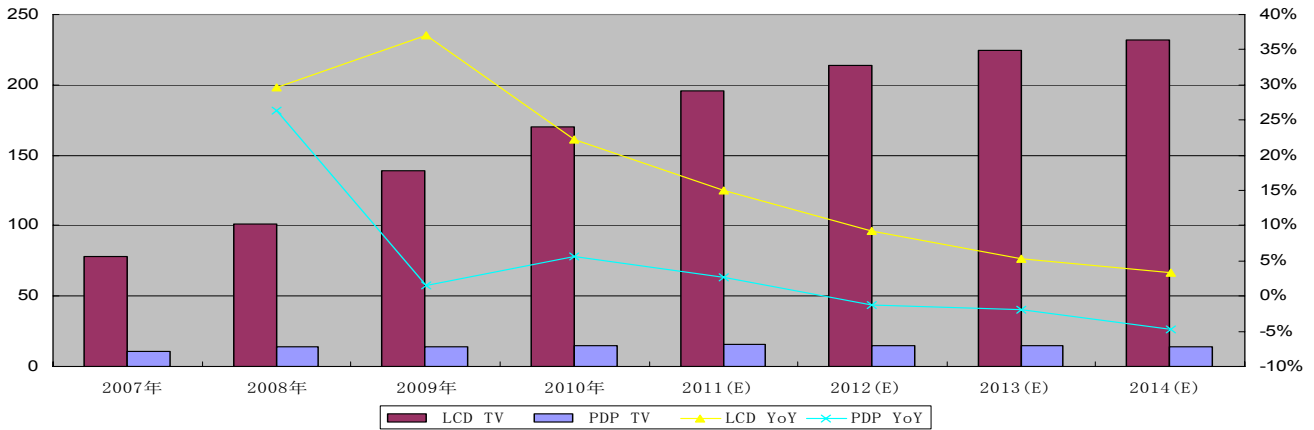
根据公司年报，截止 2010 年 12 月 31 日，片式敏感电阻扩产项目已经达到 50 亿只/年的产能，目前产能利用率约为 60%，并未满产运营。片式压敏电阻属于防静电的全新型元件，市场接受程度需要过程，但是目前已经呈现良好的增长势头，2010 年敏感器件产量和销量较上年同期大幅度增长；然而该产品具有良好的市场应用前景且仍具有良好的单位盈利水平，未来拟根据市场进展进一步扩产。虽然目前片式敏感电阻的价格从 2009 年的 21.63 元/K 将至 15.53 元/K，未来随着新的接口技术的应用以及对片式敏感电阻小型化的要求的提高，片式敏感电阻价格下降速度去换。同时随着未来市场需求扩大，片式敏感电阻项目产能利用率将逐渐提升。

IDG 预测：2011~2013 年智能手机出货量年增长率分别为 85%，44%，39%；平板电脑出货量年增长率分别为 182%，73%，53%。LCD TV Matter 预测 2011~2013 年 LCD TV 出货量年增长率为 16%，9%，5%。2011 年 3 月 4 日 Gartner 发表声明指出，电脑生产商今年将出货 3.878 亿台电脑，比



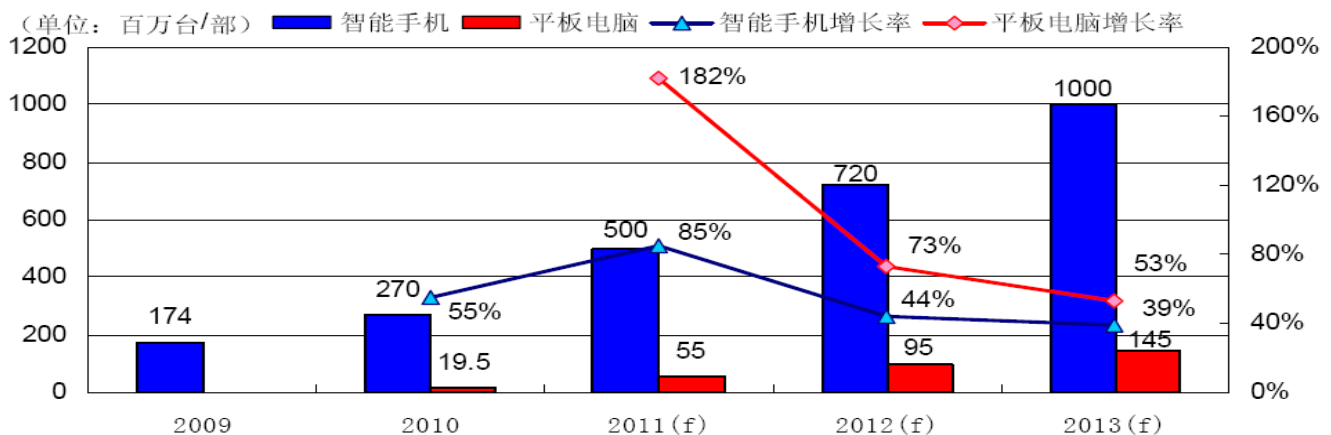
去年增长 10.5%。我们预测 2010~2013 年智能手机、平板电脑、LCD-TV、PC 机出货量合计 8.395/11.79/15.085/18.98 亿台，由此推算 2011 /2012 /2013 年，片式敏感器件的营业收入为 0.42 亿/0.54 亿/0.69 亿。

图19: 全球LCD TV及PDP TV市场规模预测 (单位: 百万台)



资料来源: LCD TV Matter, 第一创业证券研究所

图20: 2009-2013年智能手机、平板电脑全球销量增长情况



资料来源: IDG、第一创业证券研究所

3.2 新产品钽电容, 踏入高端电容领域

3.2.1 钽电容, 小豆子、大能量

固体钽电容器是 1956 年由美国贝尔试验室首先研制成功的, 它的性能优异, 是所有电容器中体积小而又能达到较大电容量的产品。钽电容器外形多种多样, 并容易制成适于表面贴装的小型 and 片型元件。适应了目前电子技术自动化和小型化发展的需要。虽然钽原料稀缺, 钽电容价格较昂贵, 但由于大量采用高比容钽粉 (30K_uF.V/g-100K_uF.V/g), 加上对电容器制造工艺的改进和完善, 钽电解电容器还是得到了迅速的发展, 使用范围日益广泛。钽电容器不仅在军事通讯, 航天等领域广泛使用, 而且使用范围还在向工业

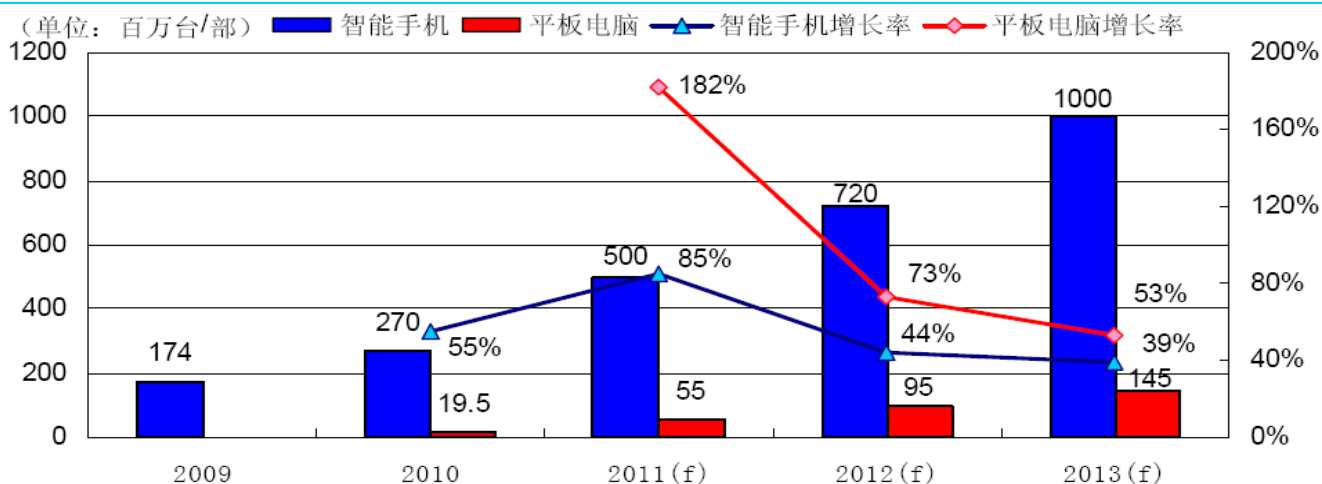


控制，影视设备、通讯仪表等产品中大量使用。

钽电容的应用领域是十分的广泛的，从工业上面来讲，像电源模块，通电的电源设备，都是可以应用到一些钽电容，除了这些之外，与我们息息相关的一些消费类的电子，像液晶电视，手机，无线上网卡，还有像 GPS 和汽车电子，也有钽电容的应用，所以说钽电容基本上是无处不在的。

IDG 预测，2011 年智能手机、平板电脑等移动设备终端将取代 PC 的统治地位。2011 年，智能手机全球销量将由 2010 年的 2.7 亿部增长至 5 亿部，2013 年将达到 10 亿部；平板电脑将由 2010 年的 1950 万台增长至 5500 万台，到 2014 年将达到 2.08 亿台；电子书将由 2010 年的 660 万台增长至 1100 万台。2010 年厂商的全球手机出货量是 13.9 亿部，比 2009 年的 11.7 亿部增长了 18.5%。

图21: 2009-2013年智能手机、平板电脑全球销量增长情况



资料来源: IDG、第一创业证券研究所

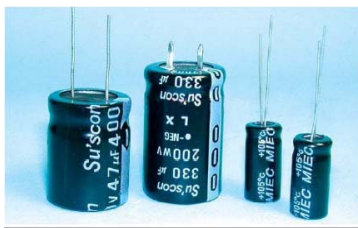
图 22: 各类电容特点、性能之比较

	电解电容		有机电容	无机电容	
	钽电容	铝电容	薄膜电容	陶瓷电容	云母电容
电极	烧结的钽块	铝箔	铝箔等金属箔	银等	银等
电解质	固体二氧化锰	各类电解质	聚酯、聚苯乙烯等	电容器级陶瓷	云母片
优点	体积小、漏电低、储存性好、寿命长、容量误差小	容量大，耐脉动电流大、价格便宜	稳定性高、温度系数低、绝缘电阻大、Q 值高、D 小	高频特性好、耐热性好、损耗小 低频: 体积小、容量大	频率特性好、Q 值高、稳定性好、温度系数小
缺点	耐脉动电流能力差、价格高	容量误差大，漏电流高	无法做成大容量的，耐热性能差、价格偏高	高频: 容量小 低频: 损耗大、温度系数大	无法做成大容量的
主要应用领域	超小型高可靠机件，替代铝电容	低频旁路、信号耦合、电源滤波	滤波器、积分、振荡、定时电路	高频电路、低频电路	高频电器，可做标准电容

资料来源: 公司公告、第一创业证券研究所



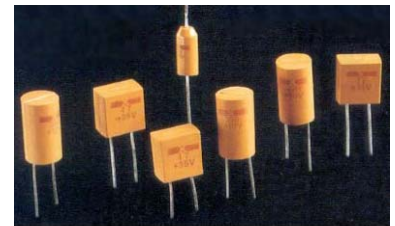
图 23: 各种电容实物图



高压电解电容



积层陶瓷电容(独石电容)-径向引线



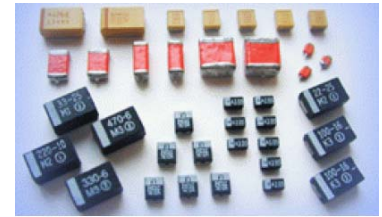
引线模压固体钽电容



贴片电解电容



积层陶瓷电容(独石电容)-轴向引线



贴片钽电容

资料来源：第一创业证券研究所

3.2.2 国内钽电容领头羊，未来发展空间大

国内钽电容产品已经形成产业化量产的只有顺络电子，中电几家研究所供给军工领域。公司基于“客户平台一致”、“技术平台一致”和“装备平台一致”的策略，积极引进钽电容生产能力。钽电容是目前全球缺货最严重的被动元件，交货周期长达 35 周（普通被动元件目前约为 14 周左右），且该产品的市场售价在 2010 年上涨了 50% 以上，产品毛利较高。

公司目前已经量产二氧化锰钽电容 TC 系列（聚合物钽电容在研），该类钽电容采用贴片式设计，具有高可靠性、高容量、低漏电流、低损耗等特点，通过改善二氧化锰阴极材料，产品具有更低 ESR，能承受更大浪涌电流，适用于电源线路、音频线路等的滤波及储能。目前有 TC211、TC212 和 TC213 三种系列，共计约 500 多种型号，产品种类可以覆盖 AVX 的全系列产品。

公司 TC 系列钽电容主要特征：1. 达到或超过电子工业协会 535BAAC 标准；2. 按照 EIA481-1 标准盘卷；3. 电容量：0.1 μ F~680 μ F；4. 电压：2.5~50V，直流电；5. 通过 100% 冲击电流测试；6. 电容公差： \pm 10%， \pm 20%；7. RoHS 环保型。

通过把公司 TC 系列和国际一流厂商 AVX 公司的 TAJ 系列钽电容产品（容值分别为 1 μ f，10 μ f，100 μ f）作对比。我们发现在损耗性能指标上面，顺络略输于 AVX，但是在 ESR 方面顺络则强于 AVX。由此看出，公司的钽电容性能其实较国际一流大厂也没有太大差别。



目前公司钽电容业务刚起步，公司未来钽电容发展空间大，发展方向主要在以下两个方面：1.高容值（TC系列的最高电容值为680uF，TAJ系列的最高容值为1000uF）；2.开发钽聚合物电容（目前公司量产的是钽二氧化锰电容）。

公司在2011年有望实现年产2~3亿只的产能，良好的市场环境将有助于公司钽电容产品的推广。公司采用低价策略，报价通常为同性能国外产品的70%，此措施利好目前刚量产的钽电容扩展国内市场。加上顺络利用靠近市场，交货周期短的特点，钽电容业务将在未来几年贡献业绩。电子元器件分销行业的毛利率大致30%，假设公司2011/2012/2013年产能利用率为20%/40%/100%，预计公司钽电容营收分别为：1.1亿/2.2亿/5.5亿。

表3: AVX 固体钽电容报价

AVX 钽电容报价									
容值 (uF)	0.1	0.2	0.33	0.47	1	1.5	2.2	3.3	4.7
价格 (美元)	0.6	0.56	0.54	0.82	0.36	0.59	0.45	0.45	0.52
容值 (uF)	10	22	33	47	68	100	150	220	470
价格 (美元)	0.45	0.56	0.68	0.52	0.75	0.67	0.9	1.35	1.61

表4: 顺络电子与 AVX 钽电容产品性能比较

测试条件: 10V, +85°C						
公司	顺络 (TC 系列)			AVX (TAJ 系列)		
钽电容	漏电流 (μA)	损耗 (%)	ESR (Ω)	漏电流 (μA)	损耗 (%)	ESR (Ω)
容值 1uf	0.5	4	10	0.5	4	25
容值 10uf	1	8	0.8	1	6	3
容值 100uf	10	8	0.15	10	6	0.9

资料来源: 公司网站、AVX 网站、第一创业证券研究所

4、LTCC 助力，远期元件商向方案商战略升级

4.1 元件集成化，LTCC 是 RF 领域的必然趋势

低温共烧陶瓷 (Low Temperature Co-fired Ceramic LTCC) 技术是于1982年休斯公司开发的新型材料技术，是将低温烧结陶瓷粉制成厚度精确而且致密的生瓷带，在生瓷带上利用激光打孔、微孔注浆、精密导体浆料印刷等工艺制出所需要的电路图形，并将多个被动组件（如低容值电容、



电阻、滤波器、阻抗转换器、耦合器等)埋入多层陶瓷基板中,然后叠压在一起,内外电极可分别使用银、铜、金等金属,在 900℃下烧结,制成三维空间互不干扰的高密度电路,也可制成内置无源元件的三维电路基板,在其表面可以贴装 IC 和有源器件,制成无源/有源集成的功能模块,可进一步将电路小型化与高密度化,特别适合用于高频通讯用组件。

LTCC 技术主要的优点有:

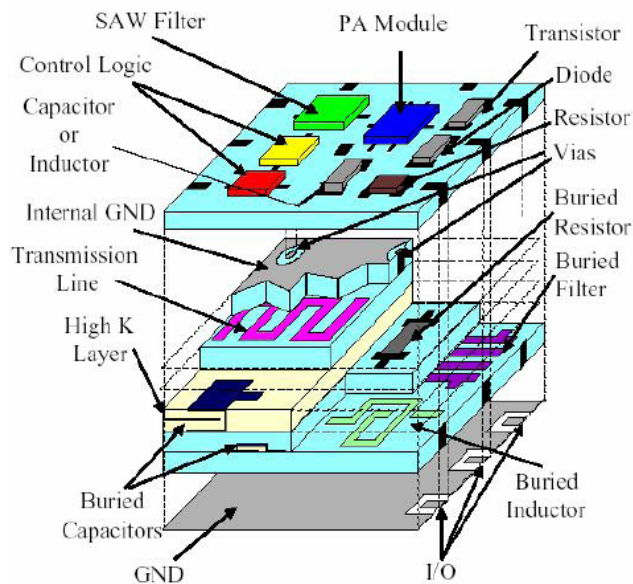
(a) 在 2.4MHz ~ 80GHz 频率范围内,LTCC 技术带来的信号损失远低于多层线路板技术;

(b) 由于批量生产设备和工艺的引入,原材料成本降低以及在中国进行加工制造,LTCC 产品的成本得以大幅度的降低;

(c) 由于使用嵌入元件而不是线路板上的表面贴装元件,模块尺寸减小 20%~40%,系统成本更低;

(d) 满足无线应用 RF 频率范围要求的电子模块材料中,LTCC 材料是最理想的材料。

图 24: LTCC 层次结构图



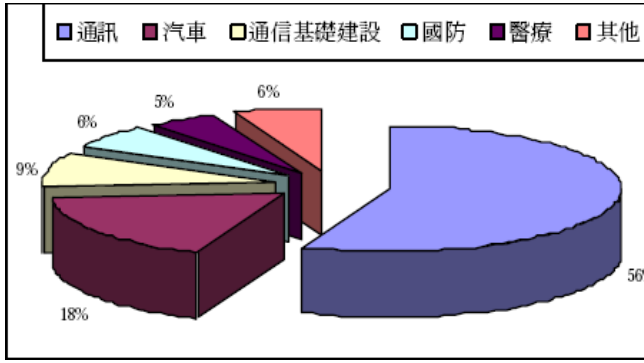
资料来源: 第一创业证券研究所

4.2 LTCC 如此多娇, 引众巨头竞折腰

据 Pamunok、IEK 调查显示: LTCC 主要应用于通信领域占 56%, 汽车领域占 18%, 通信基础设施建设占 9%, 国防占 8%, 医疗占 6%。就具体的电路功能分, 全部应用于通信电路, 其中蓝牙占 23%, 前端收发器占 30%, 功放占 11%, 多路开关占 11%, 带通滤波器占 7%, 压控振荡器占 5%。

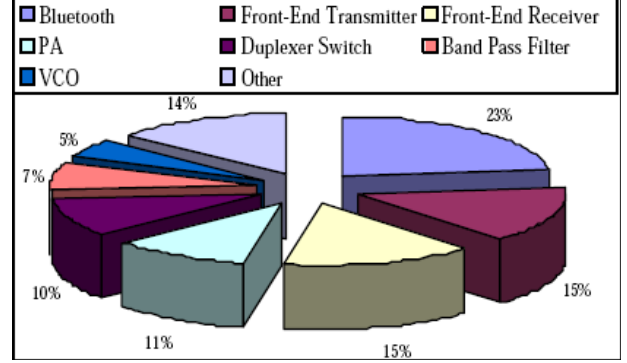


图 25: LTCC 应用领域结构图



资料来源: IEK、第一创业证券研究所

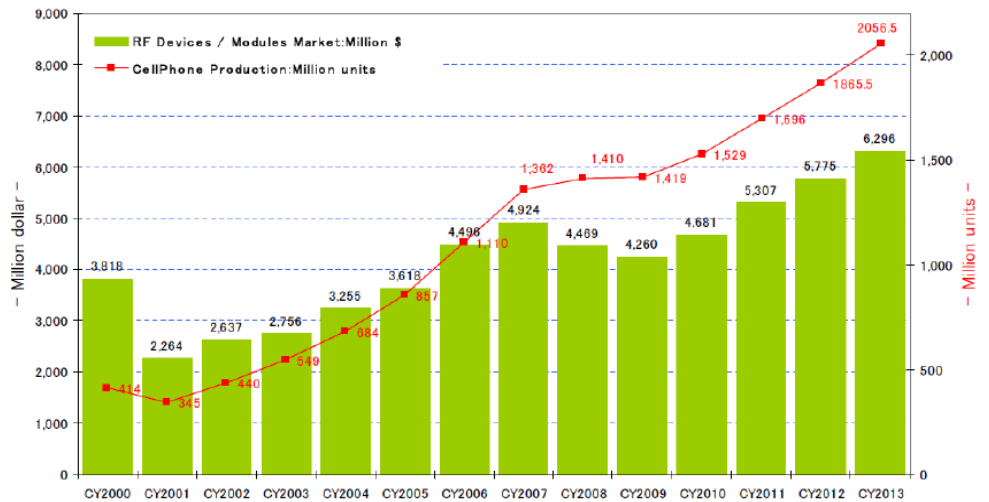
图 26: LTCC 电路功能结构图



资料来源: IEK、第一创业证券研究所

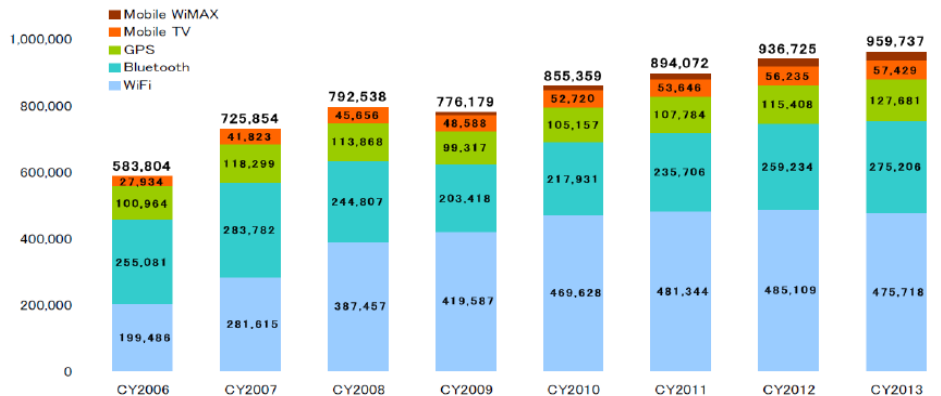
LTCC 功能组件和模块主要用于 GSM、CDMA 和 PHS 手机、无绳电话、WLAN 和蓝牙等通信产品。根据公司公告, 权威机构对手机和非手机无线产品市场规模预测, 在 2010 和 2011 年手机的射频器件市场约 46 亿美元和 53 亿美元, 而蓝牙、WLAN 和移动电视、GPS 等非手机应用将会继续增长, 市场总量约 855 亿日元和 894 亿日元。

图 27: 手机 RF 模组市场预测



资料来源: 第一创业证券研究所

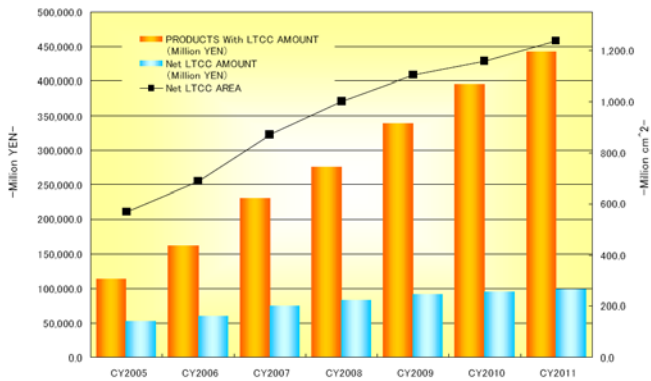
图 28: 非手机 RF 模组市场预测



资料来源: 第一创业证券研究所

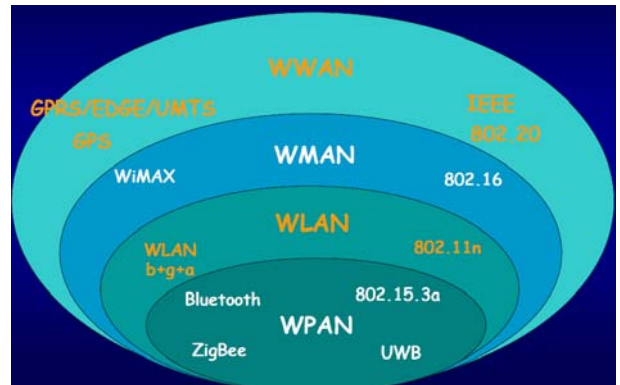


图 29: LTCC 市场规模预测图



资料来源: IEK、第一创业证券研究所

图 30: 无线通信技术演进图



资料来源: IEK、第一创业证券研究所

LTCC 技术最早由美国开始发展,初期应用于军用产品;后来陆续有欧洲厂商将其导入车用市场。之后再由日本厂商将该其应用于通讯产品之中。国外厂商由于投入已久,在产品良率,专利技术,材料掌控及与射频芯片厂商的合作关系等各方面均较国内厂商占有优势。

全球 LTCC 的市占率前九大厂商之中,日商计有村田,京瓷,TDK 公司及太阳诱电,美国厂商有 CTS 的;欧洲厂商有博世,CMAC, Epcos 及 Sorep-Eruelec 等。

以 LTCC 生产地区来看,全球第一大生产地区为日本,约占全球市占率 6 成,其次为欧洲与美国地区,约各占全球市占率的 17%。日本厂商位居全球 LTCC 产品市场与技术的主导地位。从厂商市占率来观察,全球第一大生产厂商为日系厂商 Murata,全球市占率为 29%,第二大厂商为日系厂商 Kyocera,全球市占率为 16%,第三大厂商则为德国的 Bosch,全球市占率为 8%。

4.3 借 LTCC 东风, 驶向方案提供商之彼岸

国内 LTCC 在开发及产业化方面比发达国家晚,特别是在集成化模组方面落后较多。但在近几年,国内 LTCC 无源元件生产厂商奋力直追,在新型片式元件研发和产业化方面已基本赶上了发达国家;在工艺技术、性能指标上,基本达到了发达国家水平。

深圳南玻电子有限公司引进了目前世界上最先进的设备,建成了国内第一条 LTCC 生产线,开发出了多种 LTCC 产品并已投产,如片式 LC 滤波器系列、片式蓝牙天线、片式定向耦合器、片式平衡-不平衡转换器、低通滤波器阵列等,性能已达到国外同类产品水平,并已进入市场。目前,南玻电子正在开发 LTCC 多层基板和无线传输用的多种功能模块。

南玻电子因杰出的技术创新成果而屡获殊荣,主导制定叠层片式电感中国行业标准,承担了多项国家“863”计划项目和香港政府的创新及科技支援计划项目等,并拥有多项国家专利。同时与清华大学、华中科技大学、电



子科技大学等著名高校进行广泛合作。南玻电子拥有多年与 Motorola、Uniden、Vtech、TCL、LG、Toshiba、Solectron、Acer、Lenovo、ZTE 等国际国内知名企业之合作经验，并以优异的质量和完美快捷的服务赢得了客户的高度信赖。

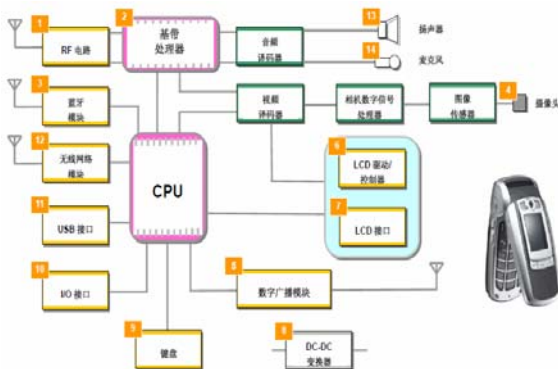
公司 2008 年收购深圳南玻电子 100% 股权。通过收购，顺络取得包括 LTCC 在内的多项关键技术，同时取得的还有和众多国际国内知名企业合作机会。

LTCC 有很高的技术门槛，目前村田制造所是该领域的领头羊。LTCC 主要原件为被动元器件，包括电感、电阻、电容、传输线，其技术为被动元器件商所主导。公司在电感、电容以及电阻领域均有涉猎，尤其是高频电子元件方向，公司是国内最大、实力最强的被动元器件厂商，目前公司的多款 LTCC 产品已经实现量产。公司产品已经实现了在手机、GPS 接收机、蓝牙等多种产品的应用。

LTCC 为 RFIC 的外围元件，与 RFIC 大厂建立合作开发有利于市场的取得，作为国内唯一的 LTCC 厂商，公司已获得华为、中兴等客户的批量采购。LTCC 与分立的被动元器件不同，产品需要采取和客户合作模式，一方面满足客户定制化产品的需求，另外一方面也提升了公司无源系统整合能力，促进了叠层电感与绕线电感的销售。随着 LTCC 技术演进、市场拓展，公司将携手机、消费电子领域经验开拓医疗、汽车电子、新能源等领域。借全球 LTCC 发展之东风，启动从被动元器件专家到无源系统方案商的华丽转身。

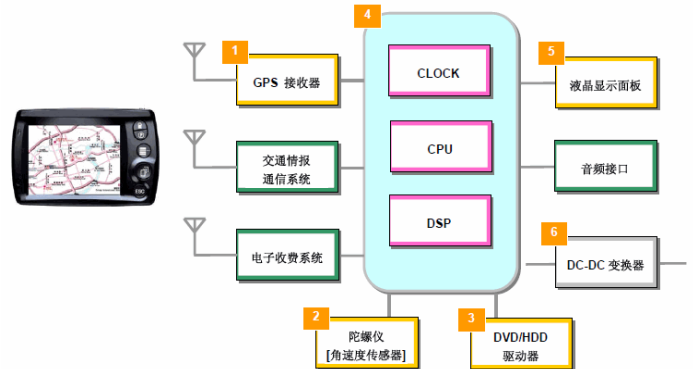
公司募投 8,017.80 万元，建设低温共烧陶瓷（LTCC）扩产项目，项目从 2010 年 1 月开始筹建，全部工程到 2011 年 3 月完项目达产后，将形成初具规模的片式 LTCC 产品生产线，片式 LTCC 产品年产能将达到 1.62 亿只。我们预测此项业务 2011 年/2012 年/2013 年将给公司贡献营收 0.65 亿/1.35 亿/2.0 亿元。

图 31: 公司产品在手机中的应用



资料来源：公司网站、第一创业证券研究所

图 32: 公司产品在导航仪中的应用



资料来源：公司网站、第一创业证券研究所



5、盈利预测及投资建议

5.1 盈利预测

2011年3月公司向特定投资者非公开发行人民币普通股1,806万股，每股发行价人民币23.80元。募集资金共计人民币42,982.80万元，扣除承销费及保荐费人民币1,774.00万元，实际募集资金净额为人民币41,208.80万元。目前公司正在积极推进扩产计划，用于片式电感器扩产项目、低温共烧陶瓷（LTCC）扩产项目、研发中心扩建项目。根据公司公告，2011年一季度将完成投产。

随着公司扩产工作顺利实施、新产品（包括片式钽电容、RF元件、片式功率元件等）持续推向市场、大客户不断拓展，预计几年可持续保持良好的发展趋势。未来三年，因为新项目的研发持续投入，新产品市场拓展等，公司管理费用和销售费用也将有明显的提高。

表5：公司分产品销售收入、毛利预测图（单位：百万元）

产品	项目	2010A	2011E	2012E	2013E
叠层电感	销售收入	295.00	417.00	487.00	556.00
	收入增长率	--	41%	17%	14%
	毛利率	50%	52%	50%	49%
绕线电感	销售收入	115.00	228.00	304.00	380.00
	收入增长率	--	98%	33%	25%
	毛利率	37%	39%	37%	36%
片阻	销售收入	30.00	42.00	54.00	69.00
	收入增长率	--	40%	29%	27%
	毛利率	30%	29%	29%	28%
钽电容	销售收入	0.00	110.00	220.00	550.00
	收入增长率	--	--	100%	225%
	毛利率	--	48%	48%	47%
LTCC	销售收入	10.00	65.00	135.00	200.00
	收入增长率	--	550%	108%	48%
	毛利率	63%	63%	62%	61%
营业收入		450.00	862.00	1,200.00	1,755.00
营业成本		244.65	450.31	639.06	945.94
综合毛利		45.50%	47.76%	46.75%	46.10%



销售费用率	4.93%	5.43%	5.03%	4.93%
管理费用率	12.58%	13.08%	12.78%	12.58%
财务费用率	2%	0%	-1%	-1%
所得税率	16.74%	16.74%	16.74%	16.74%

图 33: 公司主营及成本预测

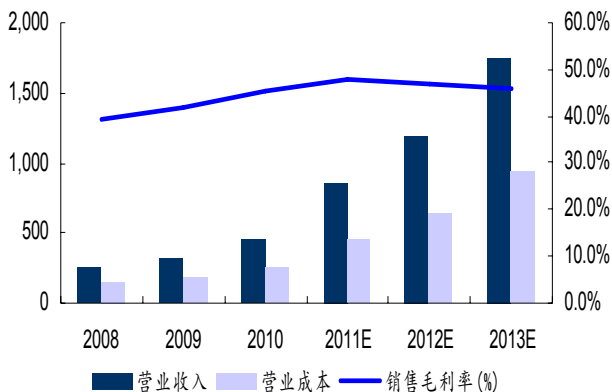
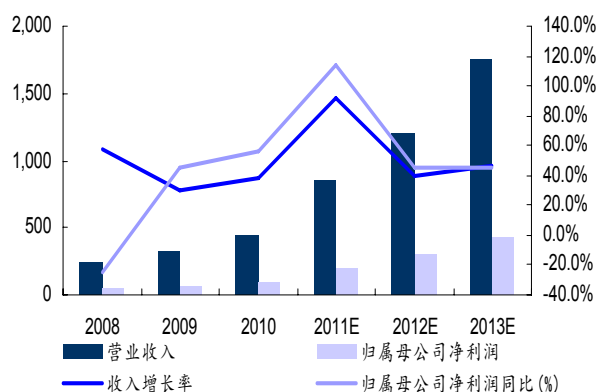


图 34: 公司营业收入及增长



资料来源: 第一创业证券研究所

资料来源: 第一创业证券研究所

5.2 投资建议

根据我们的估值模型, 2011-2013年, 公司营业收入分别为8.62亿元、12.00亿元和17.55亿元, 2011-2013年全面摊薄后的每股收益分别为0.97元、1.40元和2.03元; 以3月25日收盘价26.88元计, 对应市盈率分别为27.71、19.2及13.24倍, 给予公司“**强烈推荐**”评级。

5.3 风险提示

(1) 银价持续上涨的风险

银占公司原材料成本的比重在50%以上, 因此, 银价上涨将明显增加公司生产成本。当前银价已经在历史时期的较高水平, 尽管未来银价上升的幅度有限, 甚至有可能出现下跌, 但未来仍然存在进一步上升的可能性。如果银价进一步上升, 将对公司的盈利情况有一定的影响。

(2) 新产品销售低于预期的风险;

目前公司绕线电感、钽电容、LTCC等新产品正处在开拓市场、快速增长的阶段, 新产品销售是公司未来保持高速增长的重要保障, 如果新产品, 将从一定程度上影响公司经营规模的扩大以及盈利能力的快速提升。

附: 财务报表预测

资产负债表

单位: 百万元

会计年度	2010	2011E	2012E	2013E
流动资产	369	823	1192	1726
现金	91	299	456	643
应收账款	104	201	279	408
其他应收款	8	15	21	31
预付账款	9	17	25	36
存货	134	247	351	519
其他流动资产	23	43	61	88
非流动资产	659	638	611	581
长期投资	0	0	0	0
固定资产	372	427	432	410
无形资产	58	72	86	101
其他非流动资产	229	138	93	70
资产总计	1028	1460	1803	2306
流动负债	323	138	182	254
短期借款	234	0	0	0
应付账款	48	88	125	184
其他流动负债	42	50	57	69
非流动负债	67	67	67	67
长期借款	31	31	31	31
其他非流动负债	36	36	36	36
负债合计	391	205	249	321
少数股东权益	0	0	0	0
股本	194	212	212	212
资本公积	242	636	636	636
留存收益	202	407	705	1137
归属母公司股东权益	638	1255	1553	1985
负债和股东权益	1028	1460	1803	2306

现金流量表

单位: 百万元

会计年度	2010	2011E	2012E	2013E
经营活动现金流	77	50	160	183
净利润	96	206	298	432
折旧摊销	43	38	43	46
财务费用	9	3	-13	-20
投资损失	0	0	0	0
营运资金变动	-96	-202	-173	-284
其他经营现金流	24	6	5	8
投资活动现金流	-270	-16	-16	-16
资本支出	270	0	0	0
长期投资	0	0	0	0
其他投资现金流	0	-16	-16	-16
筹资活动现金流	193	175	13	20
短期借款	204	-234	0	0
长期借款	31	0	0	0
普通股增加	72	18	0	0
资本公积增加	-15	394	0	0
其他筹资现金流	-100	-3	13	20
现金净增加额	-0	209	157	187

利润表

单位: 百万元

会计年度	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	449	862	1200	1755
营业成本	245	450	639	946
营业税金及附加	1	1	2	2
营业费用	22	47	60	87
管理费用	57	113	153	221
财务费用	9	3	-13	-20
资产减值损失	5	5	5	5
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0
营业利润	111	243	354	514
营业外收入	4	4	4	4
营业外支出	0	0	0	0
利润总额	115	247	358	519
所得税	19	41	60	87
净利润	96	206	298	432
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	96	206	298	432
EBITDA	163	283	384	540
EPS (元)	0.49	0.97	1.40	2.03

主要财务比率

会计年度	2010	2011E	2012E	2013E
成长能力				
营业收入	37.8%	91.9%	39.2%	46.3%
营业利润	50.0%	119.1%	45.7%	45.5%
归属于母公司净利润	56.0%	114.6%	44.9%	44.9%
获利能力				
毛利率(%)	45.5%	47.8%	46.7%	46.1%
净利率(%)	21.3%	23.9%	24.8%	24.6%
ROE(%)	15.0%	16.4%	19.2%	21.8%
ROIC(%)	12.3%	20.7%	25.1%	29.9%
偿债能力				
资产负债率(%)	38.0%	14.0%	13.8%	13.9%
净负债比率(%)	67.94%	15.36%	12.64%	9.81%
流动比率	1.14	5.97	6.55	6.80
速动比率	0.71	4.09	4.53	4.65
营运能力				
总资产周转率	0.53	0.69	0.74	0.85
应收账款周转率	5	6	5	5
应付账款周转率	6.44	6.65	6.02	6.12
每股指标(元)				
每股收益(最新摊薄)	0.45	0.97	1.40	2.03
每股经营现金流(最新摊薄)	0.36	0.24	0.75	0.86
每股净资产(最新摊薄)	3.00	5.91	7.31	9.35
估值比率				
P/E	44.83	20.89	14.42	9.95
P/B	6.74	3.42	2.77	2.16
EV/EBITDA	16	9	7	5

资料来源: 公司公告, 第一创业证券研究所

免责声明:

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。

本报告的信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

本报告可能在今后一段时间内因公司基本面变化和假设不成立导致的估值不能达成的风险。

我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。

我公司及其所属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者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与第一创业证券有限责任公司研究所联系, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改, 否则后果自负。

投资评级:

评级类别	具体评级	评级定义
股票投资评级	强烈推荐	预计6个月内, 股价涨幅超同期市场基准指数20%以上
	审慎推荐	预计6个月内, 股价涨幅超同期市场基准指数5-20%之间
	中性	预计6个月内, 股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
	回避	预计6个月内, 股价表现弱于市场基准指数5%以上
行业投资评级	推荐	行业基本面向好, 行业指数将跑赢基准指数
	中性	行业基本面稳定, 行业指数跟随基准指数
	回避	行业基本面向淡, 行业指数将跑输基准指数

第一创业证券有限责任公司

深圳市罗湖区笋岗路12号中民时代广场B座25-26层

TEL: 0755-25832583 FAX: 0755-25831718

P. R. China: 518028 www.firstcapital.com.cn

北京市西城区金融大街甲9号金融街中心8层

TEL: 010-63197788 FAX: 010-63197777

P. R. China: 100140

上海市张扬路生命人寿大厦11、32楼

TEL: 021-58365919 FAX: 021-58362238

P. R. China: 200120