

2013年8月26日

公司研究

评级：买入

研究所

证券分析师：孔令峰 S0350512090003

010-88576833-813 konglf@ghzq.com.cn

从服务器发展历程分析公司成长逻辑

——同有科技（300302）深度报告

投资要点：

- **国内存储市场未来走服务器路线，专业厂商更被看好。** 存储与服务器同属于数据中心的高端设备，技术壁垒较高，多年以来一直被国际厂商霸占。国内服务器市场进行进口替代始于上世纪九十年代，最初从中低端领域切入，直到2006年以后才开始渗入高端领域。目前浪潮、曙光等服务器厂商均能够在高端领域获得一席之地，未来国产服务器将充分受益利润率更高的高端服务器市场。存储行业的发展相对滞后于服务器，目前国内主要存储行业尤其是高端领域仍未国际厂商霸占，未来本土存储行业的本土化一定也是从中低端开始切入，不断向高端渗透。目前随着安防领域的快速发展，以及能源、教育、医疗等行业等以非结构性数据为主的存储行业市场增速远高于金融、电信等高端领域，非结构性数据存储要求相对中低端，给予国内厂商发展良机。国内服务器龙头厂商浪潮在2002年-2012年的十年里，服务器收入规模翻了17倍之多，给国内存储厂商树立了标杆。而从国外存储行业的发展趋势来看，纵观最近十多年以来，随着存储要求的不断提高和专业性越来越高，以EMC和NetApp为代表的专业性存储厂商的市场份额和收入始终处于增长态势，明显好于IBM、HP和Dell等综合厂商。因此我们结合国外的发展历程分析，如果未来国内的存储行业本土化是趋势，则专业性存储厂商将获得更好的发展前景。
- **国内中低端存储市场正式爆发。** “十二五”期间国内安防行业稳定增长，到2015年总产值相比“十一五”翻一番。平安城市的全面推进以及高清化趋势有望将视频监控在安防行业的占比提高至20%以上。视频监控在经历了10多年的数字化改造后，未来高清化趋势明显，预计国内安防行业2011年和2012年的高清摄像头渗透率分别为10%和13%左右。实际上在数字化时代，以平安城市为代表的大型视频监控系统已经开始普遍采用外部存储方式，而网络化和高清化后该现象更为明显。长期来看，随着民用安防领域的爆发，未来外部存储与NVR将共存，其中外部存储主要应用于大型监控领域。根据我们测算，仅平安城市“十二五”建设期间给外部集中存储带来约200亿的市场空间。金融行业作为国内视频监控应用最早的领域之一，目前正处于高清化改造初期，以流程银行为代表的银行业务层面电子化和影像化改造正处于爆发阶段，随之带来非结构性数据的激增问题。银行领域的安防与影像化催生了高端行业的中低端存储需求，初步测算，银行领域带来的外部集中存储市场每年高达数十亿。而教育、医疗、能源、政府、广电等领域的存储均保持高于行业的增速快速发展，国内中低端领域存储市场正式爆发。
- **国内本土存储厂商龙头，竞争优势明显。** 公司是国内产品线最全、行业覆盖最多的专业存储厂商之一。业务涵盖数据生命周期各方面，客户遍及政府、军工、军队、教育、医疗、制造、金融、能源、安防等关键领域，拥有最为丰富的大型存储项目解决方案案例。在中低端存储市场方面，与国际厂商相比，公司自有品牌的产品可控性更强、性价比更高，可以根据客户应用进行定制化，本土化服务更为灵活；与国内综合厂商相比，公司业务更精专，专业经验更为丰富，产品线更完善，且存储方案更具开放性；与国内专业存储厂商相比，公司的经验更丰富、规模更大、解决方案更成熟和完善，营销服务覆盖度更广，且自主产品更具品牌优势。目前国内存储市场中低端领域占比已经高达70%以上，市场空间足够大，而公司竞争优势明显，未来将充分受益中低端存储市场的爆发。

- **长期稳定增长逻辑清晰，首次覆盖，给予买入评级。** 总体而言，公司目前处境与十年前的浪潮在服务器领域相仿，国内中低端存储行业的爆发给予公司以发展良机，未来对政府、军队军工等单一行业客户和大订单的依赖性将越来越小，公司从中低端领域向高端渗入市场空间巨大，长期的稳定增长逻辑较为清晰，我们认为公司从目前 17 亿的市值成长为大市值公司的概率较高。预计公司 2013-2015 年的 EPS 分别为 0.6 元、0.92 元和 1.32 元，对应当前股价的 PE 分别为 48 倍、31.7 倍和 22 倍。首次覆盖，给予买入评级。
- **风险提示：** 中低端存储领域竞争加剧；产品价格大幅下降风险；研发团队流失风险等。

目 录

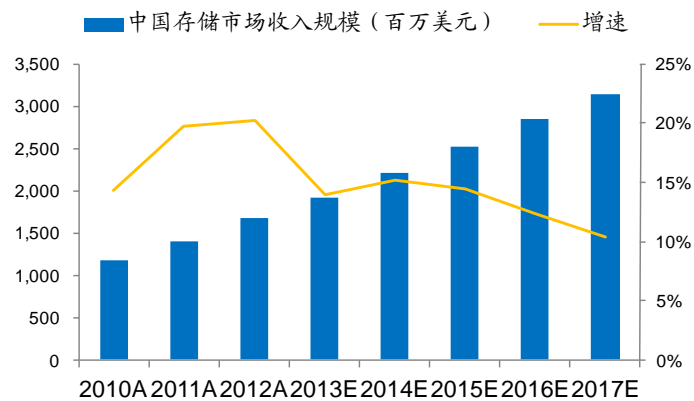
1、存储市场走服务器路线，专业厂商前景更被看好	4
1.1、我国存储市场整体保持稳定增长	4
1.2、存储市场分化严重，以非结构性数据为主的中低端市场高于行业平均增速	4
1.3、国内服务器市场始于高端，本土替代始于低端	5
1.4、存储走服务器路线，群雄抢占中低端市场	7
1.5、存储产品受传统 IT 分销商青睐	8
1.6、国内企业存储支出空间巨大	9
1.7、服务器市场已有先例，存储厂商面临巨大成长空间	10
1.8、与综合厂商相比，专业存储类公司前景更为看好	11
2、安防催生中低端存储爆发	12
2.1、十二五期间国内安防行业全面开花	12
2.2、平安城市进入全面推进阶段，视频监控是重头戏	14
2.3、数字化、网络化蓬勃发展，高清化爆发在即	15
2.4、平安城市“十二五”期间催生 200 亿外部存储市场	18
2.5、金融高端行业的中低端需求——安防与影像化带来的非结构性数据存储	20
2.6、银行安防市场带来每年数十亿存储市场	20
2.7、监控高清化与影像化促进银行非机构性数据激增	21
2.8、带宽瓶颈逐渐解除，存储面临爆发性机会	22
3、国内领先的专业存储本土厂商	22
3.1、行业经验丰富，国内本土龙头厂商	22
3.2、产品线齐全，案例丰富	23
3.3、非结构性数据存储领域竞争优势明显	24
4、长期稳定增长逻辑清晰，给予买入评级	26
4.1、短期单一风险已消除，长期收入将稳定增长	26
4.2、毛利率稳中有升	27
4.3、今年费用压力依然较大，明年起重点提升渠道收入	29
4.4、首次覆盖，给予买入评级	30

1、存储市场走服务器路线，专业厂商前景更被看好

1.1、我国存储市场整体保持稳定增长

根据 IDC 数据显示,我国存储市场总体规模保持稳定增长,于 2017 年达到 31.37 亿美元,约合人民币 192 亿元,2012 年到 2017 年的复合年增长率约为 14%。

图 1、中国存储市场收入规模及预测 (百万美元)



资料来源: IDC, 国海证券研究所

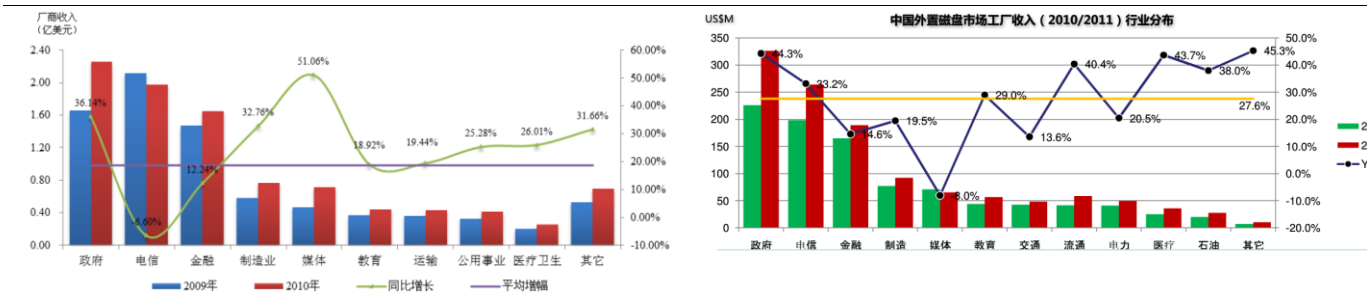
1.2、存储市场分化严重，以非结构性数据为主的中低端市场高于行业平均增速

金融和电信行业以结构性数据为主,属于存储比较成熟的行业,代表着国内高端的存储市场。由于金融、电信等领域信息化程度较高,其业务对结构性数据具有高度依赖的特点,对存储设备的稳定性和处理能力等要求较高,要求每秒钟的反映能力极高,国外厂商占据了主要的市场份额。高端市场比较成熟,新需求主要来自对已有存储产品的升级换代,得益于技术优势和前期的先发优势,高端成熟市场的新增需求仍然由外企掌控。根据 IDC 数据显示,过去几年国内高端存储市场增速持续低迷,甚至出现负增长。

反观国内以平安城市、智能交通、楼宇园林监控、城市管理等领域为主的安防监控行业,以音视频等非结构性数据为主,大部分音视频数据属于无用数据,对存储系统的吞吐率、分层技术和加速技术要求较高,近几年所谓的“大数据”话题恰恰是非结构性数据的激增而带来的。根据 IDC 预测,全球数据量每 18 个月就要翻一番,每年全球产生的数据量已经达到 40EB,而这些疯狂增长的数据主要来自于非结构性数据。2012 年,全球存储市场的总出货量中将有 80%的容量被文件级数据所覆盖,非结构性数据的增长比结构性数据快 10-50 倍。

因此，以非结构性数据为主的中低端存储市场的实际增速远高于金融、电信等高端市场，并且随着数据的激增，中低端市场有望获得持续的高增长。

图 2、2010 年我国存储市场各行业增长情况 (亿美元) 图 3、2011 年我国存储市场各行业增长情况 (百万美元)



资料来源: IDC, 国海证券研究所

资料来源: IDC, 国海证券研究所

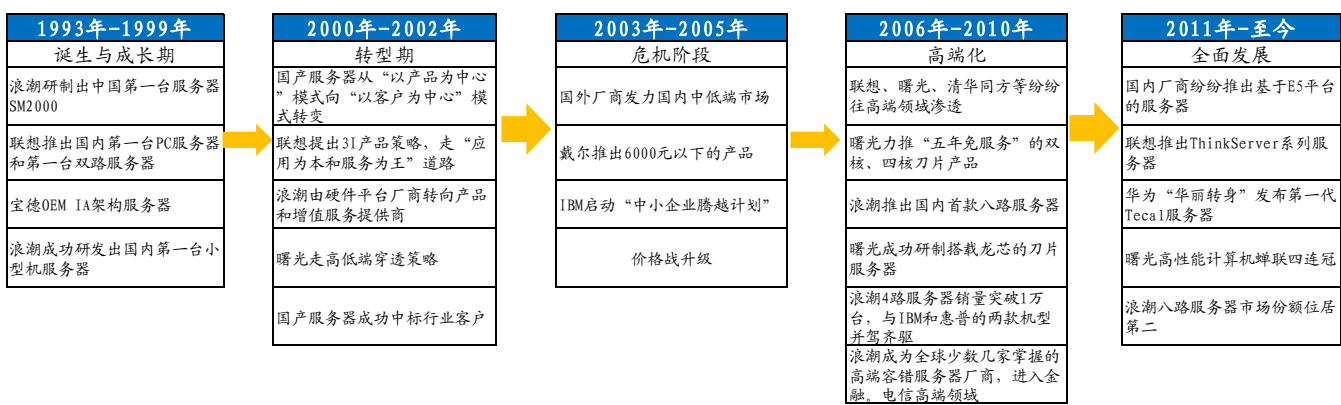
1.3、国内服务器市场始于高端，本土替代始于低端

存储与服务器同属于数据中心高端设备，技术壁垒较高，多年以来一直被国际厂商垄断。

我国服务器行业始于电信、金融、财税、科研等高端领域，高端服务器承载着关键行业的核心业务系统，具有极高的处理能力和极高的可用性，主要特征是处理性能强大，用于联机事务处理和海量实时的结构化数据处理，海量数据处理和 CPU 处理能力较强，CPU 规模为 8 至 64 颗。多年以来，IBM、惠普和戴尔占据我国五成以上服务器市场，甚至截止到目前，IBM、惠普和戴尔在国内高端服务器市场的份额仍高达七成以上。

我国本土企业在服务器领域的发展始于 1993 年浪潮研制出的第一台服务器产品 SM2000，随后 1995 年联想第一台 PC 服务器诞生，1999 年，宝德与 Intel 合作，为 Intel 的 IA 架构服务器做“白牌”，该阶段国产服务器正式诞生，在低端领域获得了突破。2000 年-2002 年，国产服务器从“以产品为中心”模式向“以客户为中心”模式转型，但国产服务器只着眼中低端领域，期间我国高端服务器市场销量虽然只占整体市场比例仅 4%，但贡献的销售额占到 53%，高端服务器市场被 IBM、惠普和 SUN 牢牢把控，整个服务器行业高中低端市场也几乎被 IBM、惠普和戴尔主导，本土厂商只能在中低端获取较低份额。2003 年-2005 年，国际厂商惠普、IBM、戴尔等开始向中低端市场扩张，国产服务器陷入危机。2006 年-2010 年，国产服务器开始试水高端领域，国际厂商继续侵蚀中低端市场，而国内厂商则在中低端采用增值服务和定制化策略的同时加大高端领域的产品研发，直到 2010 年，随着浪潮推出国内首款自主设计的八路服务器产品 TS850 和曙光宣布成功研制搭载龙芯的刀片服务器，国产服务器真正与高端级别结缘。2012 年开始，国产服务器进入全面发展阶段。

图 4、我国国产服务器成长历程

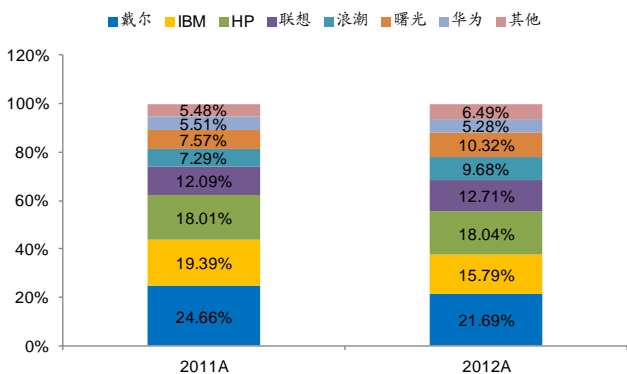


资料来源：国海证券研究所，公开资料整理

目前，国产服务器已经打入了整个高中低端领域，并且整体增速远高于国际厂商和平均增速。

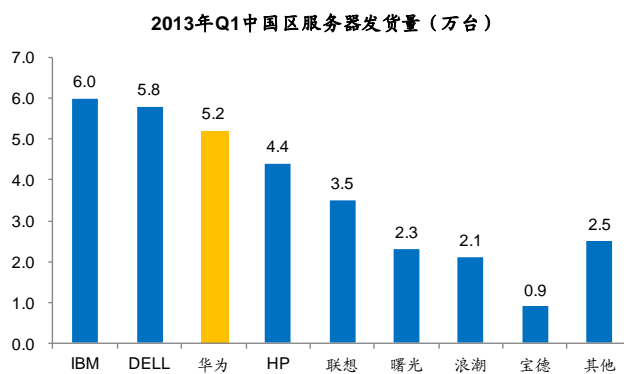
根据 IDC 报告，2012 年上半年，戴尔、惠普在中国的 X86 服务器销量均出现了负增长，HP 同比下滑高达 18%，而 IBM 以 8.6% 的增速与行业增速基本持平，国产品牌表现抢眼，增速远高于行业平均增长率，其中曙光、联想、浪潮最为明显，曙光增长率高达 73.2%，高于行业平均增速 8 倍。2012 年全年的 X86 服务器市场上，IBM、惠普和戴尔在销售量和销售金额上仍然占据行业前三甲，但总的市场份额已经由 2011 年的 60% 下降至 55%，而当年国产服务器整体呈现增长态势，其中曙光的 X86 市场份额在 2012 年第四季度成功突破 10%。而在高端领域，浪潮于 2010 年 8 月上市的八路服务器天梭 TS850，在 2012 年全年和 2013 年的第一季度市场份额高达 29.58%，超越惠普成为市场第二名，仅次于 IBM (IBM 在国内八路服务器的市场份额是 32.7%，排名第一)。2013 年一季度，华为服务器出货量 5.2 万台，仅次于 IBM 的 6 万台和戴尔的 5.8 万台，超于惠普进入中国市场前三强；

图 5、我国 2011 年和 2012 年 X86 服务器市场份额



资料来源：IDC，国海证券研究所

图 6、2013 年 Q1 华为进入国内服务器市场前三



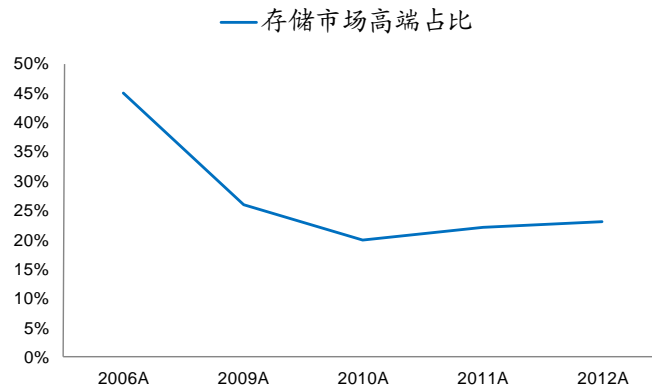
资料来源：Gartner，国海证券研究所

1.4、存储走服务器路线，群雄抢占中低端市场

外部集中存储市场的发展一定程度上滞后于服务器。从国外市场来看，RAID 诞生于 1980 年，1990 年 FC SAN 和 NAS 诞生，国内存储厂商发展始于 2000 年，比国外晚了近 20 年。国内市场在 2007 年以前，存储产品大多应用集中在中高端领域，主要是因为金融、电信等高端领域业务的开展对数据高度依赖，数据的安全性决定了企业的存在性，而中低端市场上所受到的关注度远不及高端市场。

但实际上，自 2004 年开始，国内中低端存储市场的需求已经开始高速增长。2004 年，我国中小企业已经达到 3570 万家，占到国内企业数量的 90%，中小企业 2005 年在 IT 领域的投入高达 330 亿人民币。从 IDC 提供的数据来看，早在 2006 年，我国高端市场占全部存储市场份额比例为 45%，余下的 55% 则为中低端市场所覆盖。国际存储厂商大都于 2007 年开始重视起国内的中低端存储市场，IBM、惠普、日立、EMC 等厂商在这段时间纷纷针对国内的中低端市场推出相应的产品，通过发展国内 OEM 厂商来提高市场占有率。

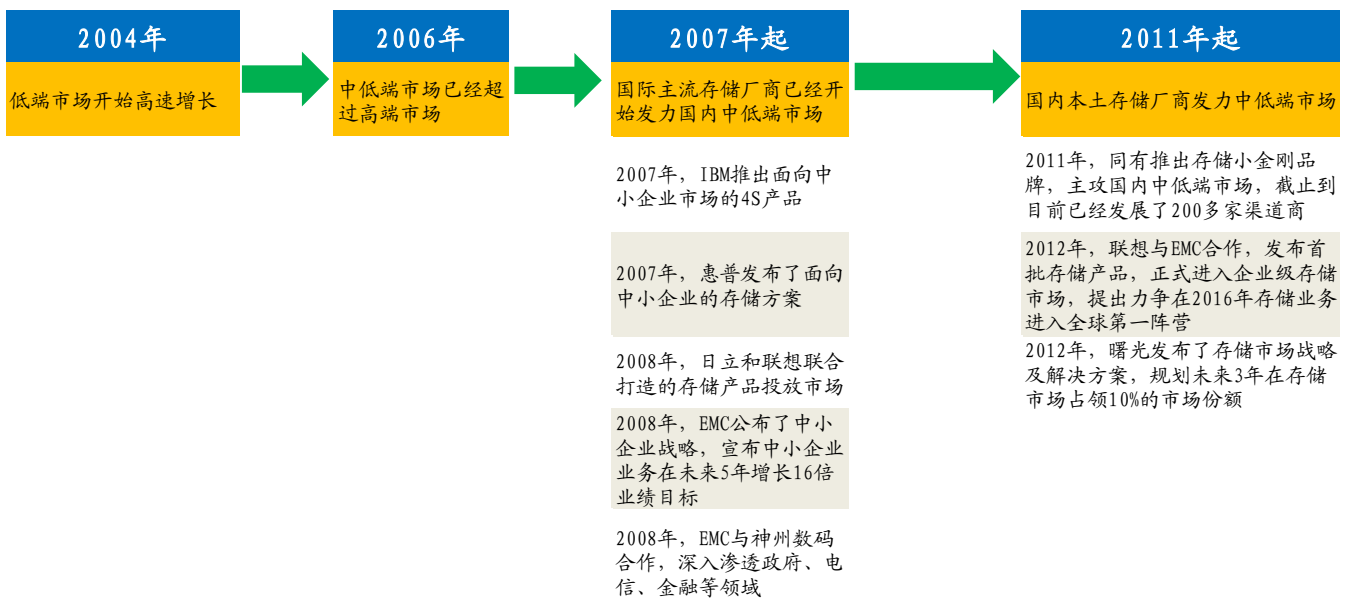
图 7、国内存储市场高端领域占比情况



资料来源：国海证券研究所，公开资料整理

目前国内存储市场中低端领域占比高达 70% 以上。随着本土企业的技术进步和中低端存储行业技术门槛的降低，本土企业于 2011 年开始大力发展中低端存储产品，浪潮、曙光、联想、同有等国内主流厂商均开展了全国范围的产品巡演活动，旨在通过抓住中低端市场的高速发展来提升自身的市场占有率和品牌形象。

图 8、存储厂商开始发力国内中低端市场

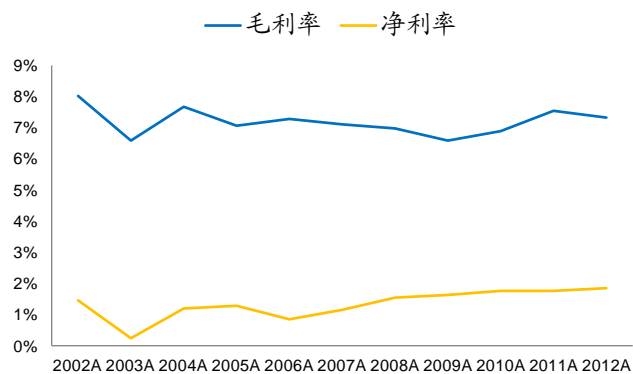


资料来源：国海证券研究所，公开资料整理

1.5、存储产品受传统 IT 分销商青睐

服务器等传统 IT 硬件设备厂商的销售主要依靠渠道分销商，而硬件设备的同质性特点导致竞争价格战激烈，渠道的扁平化趋势也至分销商的利润率越来越低。通过赛迪顾问统计的 06 年国内百强分销商经营数据来看，百强 IT 分销商的整体利润率水平较低，88%的渠道商利润率在 10%以下，13%的分销商处于亏损状态，另外有 60%的分销商利润率只有不到 5%，仅有 8%的分销商利润率在 10%-20%之间。国内分销商龙头神州数码在过去的十年里，毛利率从未超过 10%，净利率始终在徘徊在 1%左右。

图 9、神州数码 2002-2012 年综合毛利率和净利率情况



资料来源：国海证券研究所，Wind

随着互联网的兴起，IT 产业供应链的“扁平化”越来越明显，部分硬件设备同质性现象严重，IT 市场已经由卖方市场转为买方市场，以前围绕厂商、产品形

成的供应链之间的关系正在向“以客户为中心”的供应链结构转变。在存储市场，政府、医疗、交通、教育、金融等不同行业的需求差异性较强，比如在安防监控市场，不同的应用场景、不同的系统规模导致存储系统的选择不同。在平安城市视频监控中，要求存储系统高效、易管理；在地铁监控中，要求存储稳定、可扩展；在交警卡口系统中，要求存储设备能够提供良好的并发读写性；在园区监控中，则需要存储系统灵活可嵌入。因此在不同的应用中，用户对存储的需求有着较大的差异性，传统的单一产品分销模式难以适应存储行业的需求，而以应用为基础的定制化分销，同时也提高了分销商服务的附加值，带来更高的利润率，在当前 IT 分销普遍微利的情况下，存储市场的兴起越来越受到传统分销商青睐。

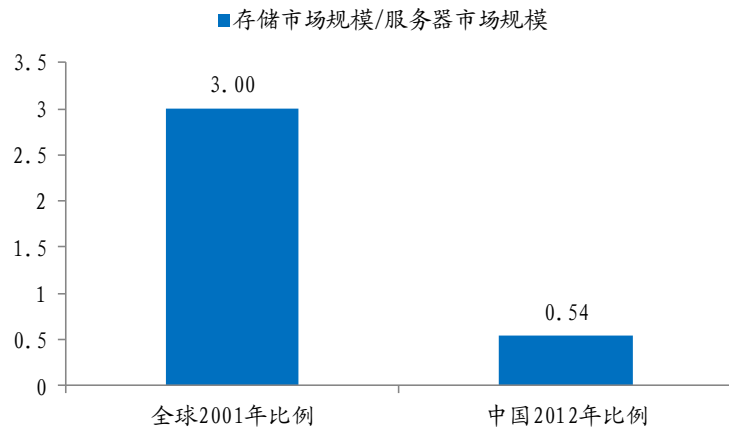
1.6、国内企业存储支出空间巨大

数据的增长不受经济周期波动影响，如即使在经济萧条的 2009 年，全球数字信息量同比仍然增长了 62%，企业需要不断扩充存储容量来满足日益增长的数据量。目前来看，无论是从企业存储容量来看，还是从数据处理效率来分析，数据中心里的 IT 架构中，存储面临的问题远高于其他设备。

从存储的重要性来分析，随着企业信息化程度越来越高，对客户、财务、市场、业务等相关数据的依赖程度也越来越高。全球信息安全问题 60%-70% 与存储相关，存储环节出现问题直接导致企业或者重要部门数据的丢失，带来的后果将不可估量。根据 2007 年 IT Policy Compliance Group 的一份统计显示，在经历了数据完全丢失而导致系统停运的企业中，有 40% 再也没有恢复运营，而余下的企业中也有三分之一两年内宣告破产，也就是说，60% 的企业因为数据完全丢失而倒闭；公开披露了数据丢失的企业将导致其客户量及相关收入降低 8%，平均每丢失一个客户记录便会造成约 100 美元的额外损失，2005-2006 年，美国公开的数据失窃或者丢失事件平均每年 280 起。根据美国劳工部的统计数据显示，93% 有严重数据丢失的公司在 5 年之内破产，维斯康星大学的统计结果显示，43% 的美国公司在遭遇数据系统灾难后倒闭，而 29% 的公司在两年内倒闭，由此可见，未来企业的信息化程度越来越高是必然趋势，而带来的数据存储安全问题也越来越重要。

根据以上分析，在 IT 支持方面，存储成为继服务器、PC 和网络设备之后 IT 产业最具发展前景的领域之一，全球在服务器和存储方面的花费已经从 20 世纪 90 年代中期的 3:1 变为 2001 年的 1:1，并且在 2003 年快速上升为 1:3。我国目前 IT 支出方面存储花费远低于服务器，我们根据公开资料整理发现，我国服务器市场销售额在 2012 年达到 217 亿元，而存储市场销售额在 2012 年仍只有 117 亿元。由此可见，我国未来存储市场空间巨大。

图 10、我国存储领域开支远低于全球平均水平



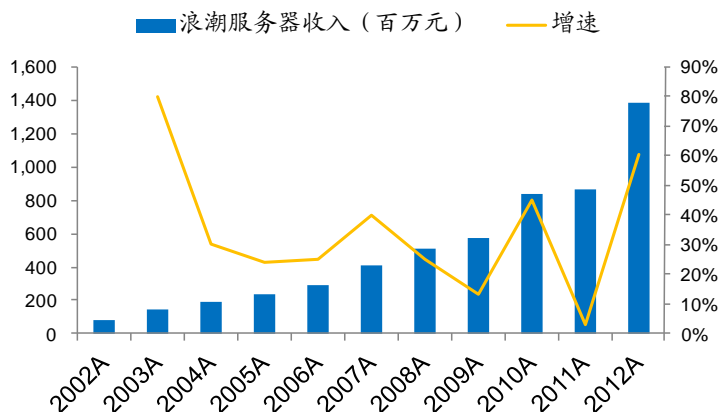
资料来源：国海证券研究所，公开资料整理

1.7、服务器市场已有先例，存储厂商面临巨大成长空间

我国存储市场与服务器市场高度相似，市场均是起步于金融、电信、政府等高端领域，替代和爆发于空间更大的中小市场。服务器与存储同属于数据中心门槛和地位较高的设备，事关企业甚至重要部门业务的顺利进行，用于存储和处理重要机密数据信息，在信息安全事件频发的当前环境中，关键领域的重要 IT 设备实现国产化是必然趋势。目前我国本土企业在服务器市场已经占据一半以上的市场份额，逐渐从低端向中高端领域渗透。而近几年在服务器计算能力快速发展、数据量激增的同时，企业并没有配套扩展存储的容量，因此存储的发展一定程度上滞后于服务器。

直到 2008 年，国际厂商才开始发力国内中低端市场，中低端市场对存储性能的要求与高端市场差异性较大，以非结构性数据为主，门槛相对高端领域较低，给国内本土企业带来发展良机。国内企业于 2011 年开始发力存储市场，以中低端领域为切入点，仿效服务器的发展道路。目前，我国本土企业正面临中低端市场快速增长的发展机遇。回顾服务器的发展历程，本土龙头企业浪潮来自服务器的收入自 2002 年至 2012 年，十年期间收入翻了 17 倍，达到 13.8 亿元，复合年增长率高达 33%。我们认为，考虑到存储地位的越发重要以及投资额的大幅提升，未来国内本土存储企业将面临广阔的成长空间。

图 11、浪潮信息 2002-2012 年服务器收入及增速



资料来源：国海证券研究所，公开资料整理

1.8、与综合厂商相比，专业存储类公司前景更为看好

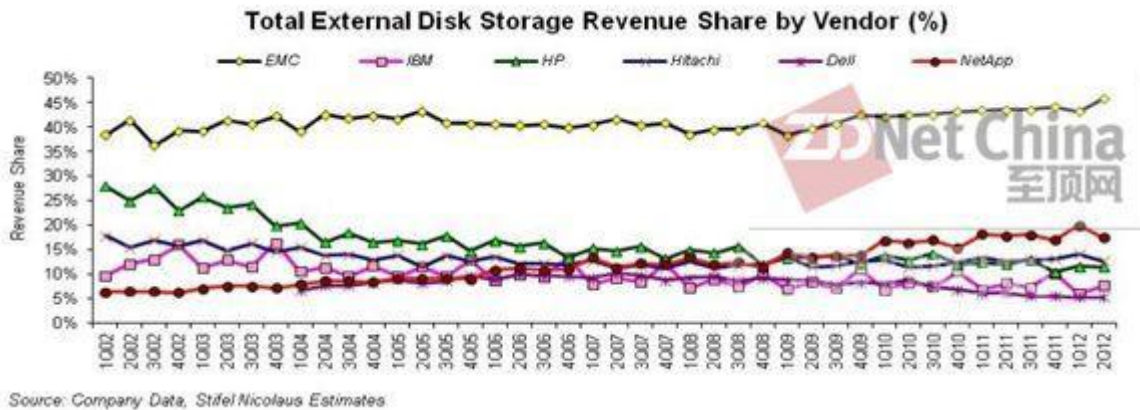
存储本身的专业性较强，行业具有较高的壁垒：

技术门槛：服务器出现故障后可以随时更换，但是存储一旦出现问题导致数据丢失，后果将不堪设想，因此从某种意义上讲，存储的重要性更高。存储具有“集大成”特性，也有 CPU 等关键部件，由于存储设备 24 小时运转，关键部件级别甚至高于服务器，复杂程度更高。存储系统是数据中心的支撑平台，集服务器和网络为一体，大的存储设备有几十个端口，兼备交换设备功能，用于保存用户最核心的信息资产和业务数据，其高可靠性、高安全性和高稳定性至关重要，存储厂商的技术和产品需要经过长期的实践、积累和沉淀才能达到上述目标。此外，存储的自动精简配置、重复数据删除、虚拟化、快照、克隆与同步等技术，均是通过软件技术来实现，因此存储行业的技术门槛相对较高。

行业应用门槛：存储与客户的行业属性和业务特点高度相关，跟客户的业务关联度较高，因此定制属性明显。由于客户一般采用不同厂家的服务器，产品互联互通的难度较高，存储的兼容性要求较高，使得兼容性测试的工作量大，投入高，并且需要通过实际环境使用来验证，新进入者在短期内难以完成，而拥有多年行业经验和众多行业解决方案经验的厂商会更受到客户认可。

基于行业较高的技术门槛和行业应用门槛，以及存储本身的高专业性特点，根据国外存储发展情况来看，在经历了多年的发展后，以 EMC 和 NetApp 为代表的专业存储厂商市场占有率始终处于上升趋势，表现明显优于 IBM、HP、DELL 等综合厂商。

图 12、2002-2012 年国际主流外部存储厂商季度市场份额



资料来源：国海证券研究所，Net China

从收入增速上来看，最近两年，戴尔、惠普和 IBM 这些主流综合 IT 厂商在存储上遇到了很大的困境，其存储业务收入在过去两年大幅下挫，而专业性厂商 EMC 和 NetApp 整体依然维持增长态势。

图 13、主流存储厂商 2011-2013 年季度收入增速情况 (%)



资料来源：国海证券研究所，存储在线

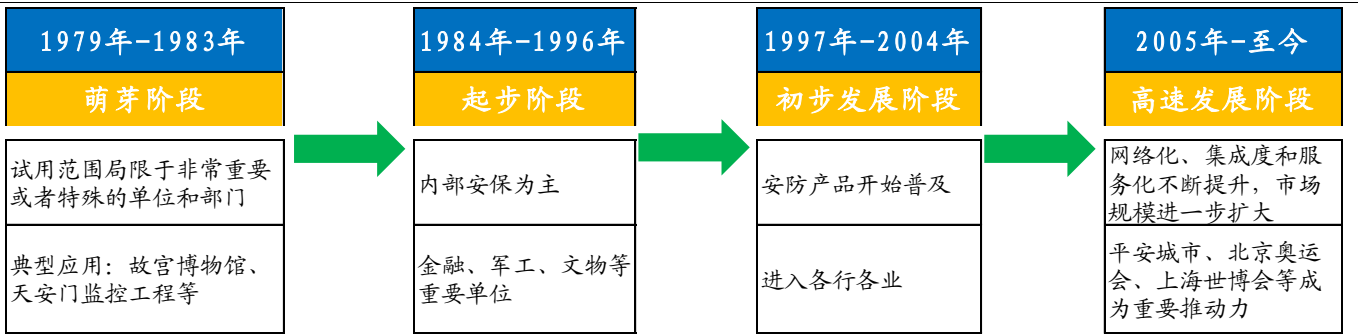
2、安防催生中低端存储爆发

2.1、十二五期间国内安防行业全面开花

我国安防产业始于 20 世纪 80 年代，比发达国家落后了约 20 年。进入 21 世纪以来，智能建筑、智能小区建设等异军突起，高科技电子产品、全数字网络产品的更新换代极大地促进了安防产业的发展，我国发展为世界上最庞大的安防市

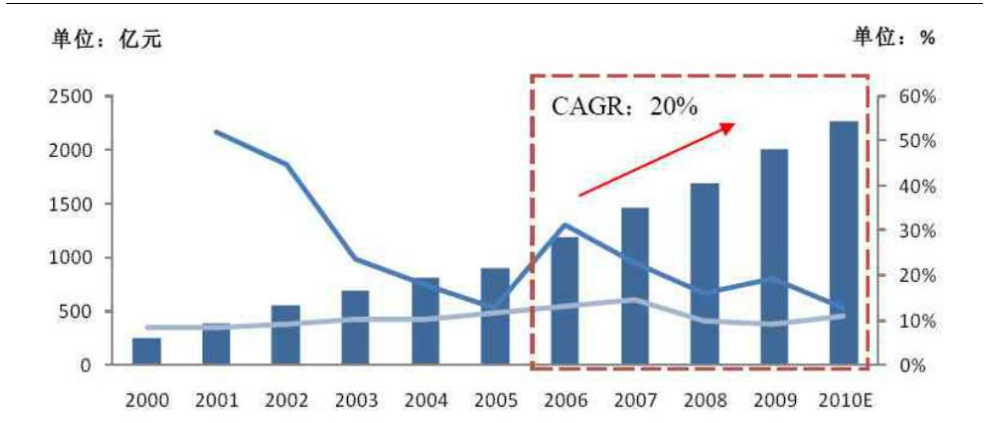
场。2009年，受益于平安城市、智能交通、金融安防、教育和军工军队等领域的推动，我国安防行业市场规模达到1900亿元。

图 14、我国安防行业的发展阶段



资料来源：国海证券研究所整理

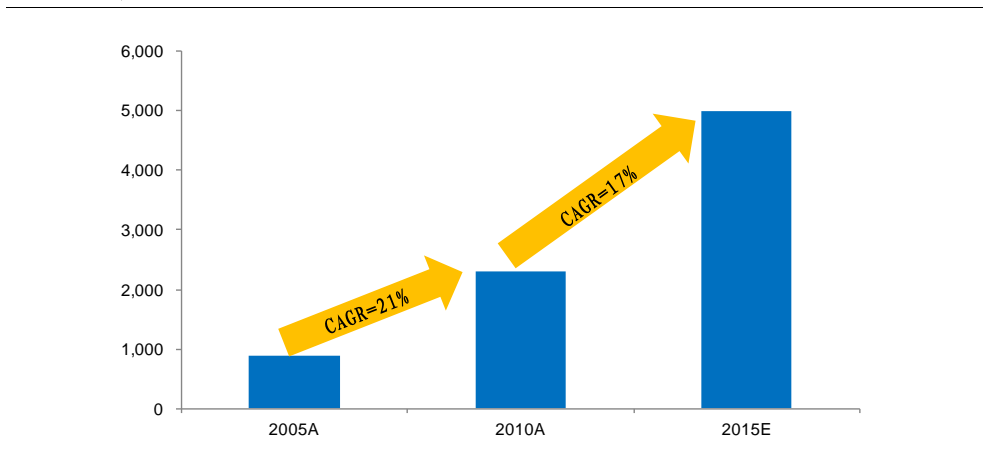
图 15、中国安防产业正处于高速发展期



资料来源：新华信，国海证券研究所

“十一五”期间，我国安防行业的总产值从2005年不到1000亿元快速增长至2300亿元。年均增长23%以上，其中视频监控设备占比约为17%。根据安防产业的“十二五”规划，到2015年，安防产业总产值将达到5000亿，相比“十一五”翻一番，我国安防行业继续维持在稳定增长态势。

图 16、中国安防产业未来依然保持稳定增长

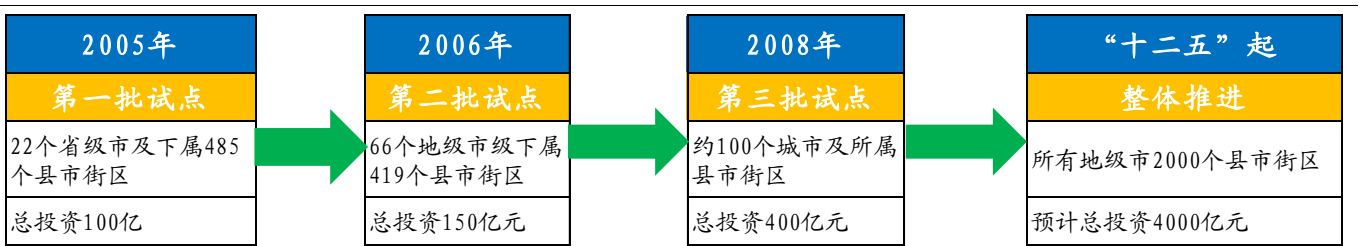


资料来源：国海证券研究所

2.2、平安城市进入全面推进阶段，视频监控是重头戏

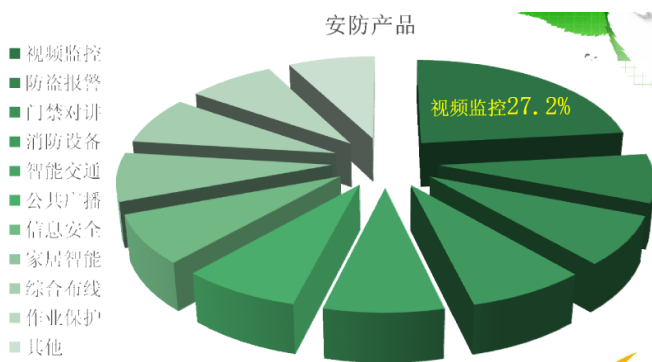
平安城市始于 2004 年，公安部、科技部在北京、上海、廊坊、大连、南京等 21 个城市启动了第一批试点。2005 年，公安部进一步提出了建设“3111 试点工程”，选择 22 个省，在省、市、县三级开展报警与监控系统建设试点工程，有力推动了平安城市的建设步伐。随着 2008 年“3111 试点工程”成功验收，各地纷纷上马或扩大平安城市建设项目，有效打开了视频监控系统的的市场空间。根据公安部科信局的统计，一个中型城市的平安城市建设投入将达到几百亿，其中视频监控系统所占比例为 28%。

图 17、我国“平安城市”的发展阶段



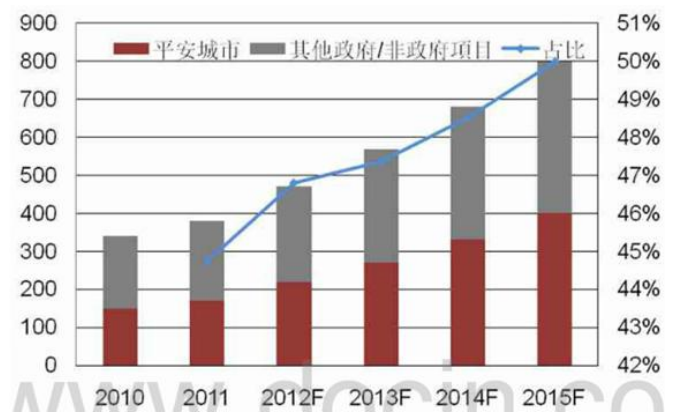
资料来源：国海证券研究所整理

图 18、我国安防行业产品结构图



资料来源：安防产业协会，国海证券研究所

图 19、平安城市视频监控产品需求预测（亿元）



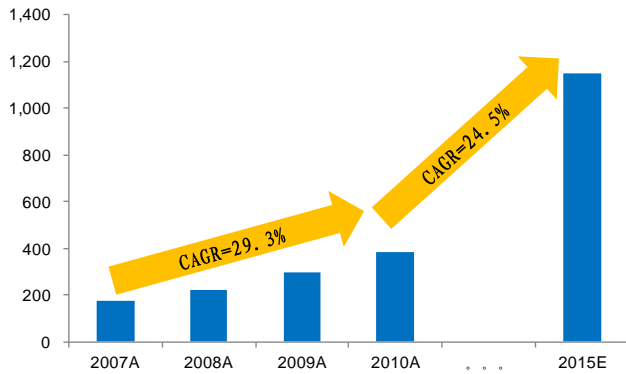
资料来源：安防产业协会，国海证券研究所

根据安防协会公布的数据来分析，2007-2010 年，我国视频监控产品的市场规模分别为 178 亿元、221 亿元、298 亿元和 385 亿元，期间我国安防行业市场规模分别为 1400 万元、1620 万元、1900 万元和 2250 万元，由此可推算出我国视频监控产品占安防行业的比重分别为 12.7%、13.6%、15.7%和 17.1%。

随着技术的发展，监控技术已经不再局限于安防监控上，而是逐步往门禁、报警、对讲等领域渗透，将报警、对讲等新功能嵌入监控设备，使得监控功能更为丰富。此外，由于政府、行业对视频监控的重视程度与日俱增，平安城市的建设过程中，视频监控投资占比高达 28%左右，随着平安城市进入全面建设阶段，我们认为未来视频监控产品在安防行业中的占比将达到 20%以上。根据我国安防产业的“十二五”规划，到 2015 年安防产业规模达到 5000 亿，则视频监控产品的市

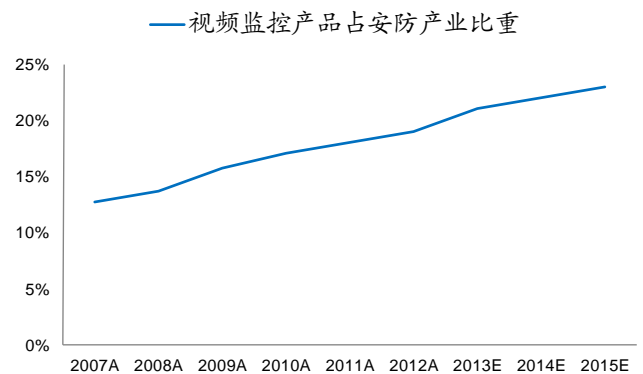
场规模将达到 1000 亿以上。

图 20、我国视频监控产品市场保持高速增长（亿元）



资料来源：安防产业协会，国海证券研究所

图 21、我国视频监控产品占安防产业比重稳步提升



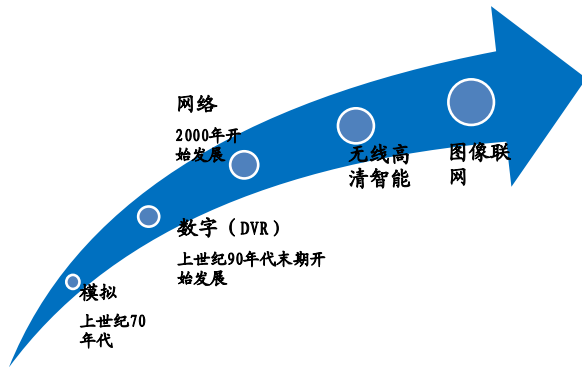
资料来源：安防产业协会，国海证券研究所

2.3、数字化、网络化蓬勃发展，高清化爆发在即

数字化揭开视频监控产业升级的序幕

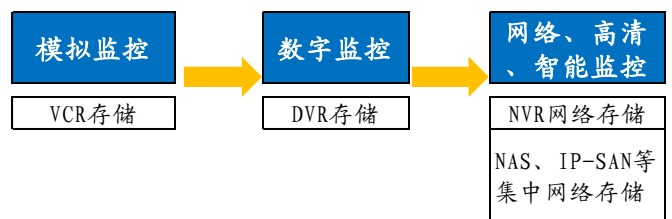
截止到目前，安防视频监控技术经历了模拟化-数字化-网络化三个阶段，未来将继续朝着无线、高清和智能化发展，不同阶段对应着不同的存储方式，分别是 VCR 模拟数据存储、DVR 数字数据存储、NVR 网络存储和外部集中网络存储，以及目前最新出现的云存储技术。

图 22、我国视频监控发展历程



资料来源：国海证券研究所

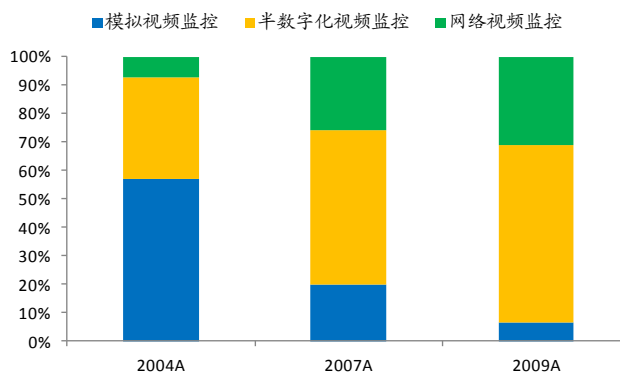
图 23、我国视频监控存储方案发展历程



资料来源：国海证券研究所

目前，磁带式硬盘录像机 VCR 已经完全退出市场，在经历了 10 多年的数字化改造后，DVR 存储曾是存储市场的王者，一度占据视频监控存储市场份额 90% 以上，由于目前前端视频采集仍以标清和模拟为主，所以目前视频监控存储大部分市场份额仍被传统 DVR 厂商占据。

图 24、数字化监控成为目前主流方式



资料来源：国海证券研究所，互联网资料

视频监控网络化致 NVR 快速成长

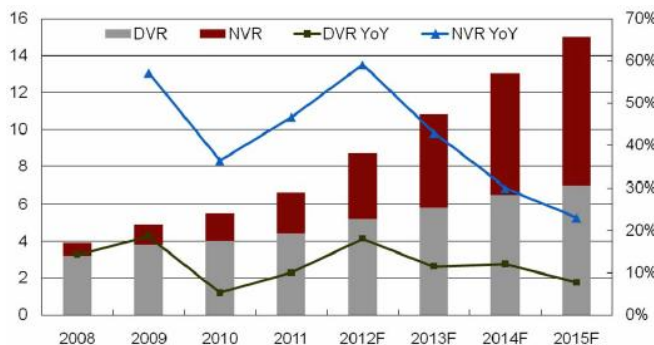
随着平安城市、平安校园等安防项目的深入开展，以及机场、铁路、电力等用户对视频监控范围覆盖、监控点数以及网络传输等要求的不断提升，IP 网络监控正成为我国视频监控市场的重要驱动因素。随着视频网络化和高清化的兴起，DVR 的局限性日益突出。DVR 系统监控点与中心 DVR 之间采用模拟方式互联，因受到传输距离以及模拟信号损失的影响，无法实现远程部署。基于这种背景下，网络硬盘录像机 NVR 应运而生。NVR 将传统的音视频以及控制信号数字化，通过 NVR 设备上的网络接口，以 IP 包的形式在网络上传输，在 DVR 的基础上实现了系统的网络化，不仅支持中心存储、前端存储、客户端存储等多种方式，同时支持互备功能，保障数据不丢失。虽然现阶段 DVR 仍是后端主流，不过近年来随着网络监控的快速发展，NVR 将会获得更高增速。2012 年，国内 NVR 容量为 4.3 亿元，预计今年有望增长 90%至 8.2 亿元。根据安防协会数据预测，到 2015 年，全球 NVR 的产值会超过 DVR，成为主流配置。

图 25、DVR 与 NVR 对比

DVR	NVR
连线繁多 (视频线、音频线、控制线。。。)	前后端都只需要一根网线接入网络，大大降低线材和人工费用
模拟信号传输，距离受限	有网络就可以部署，不受地域限制
扩容麻烦，穿墙凿洞	扩容只要将网络前端接入网络即可
网络支持功能弱，不能适应复杂的网络场景	可以通过任意网络访问NVR，更有双码流技术保证最佳视频效果
模拟线连接到矩阵切换信号上墙，一般要求就近部署	通过网络连接解码器，方便进行异地部署，并由NVR统一控制

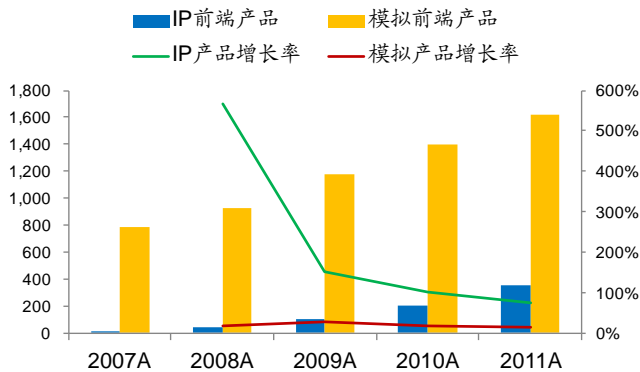
资料来源：国海证券研究所

图 26、全球 DVR 和 NVR 产值预测 (十亿美元)



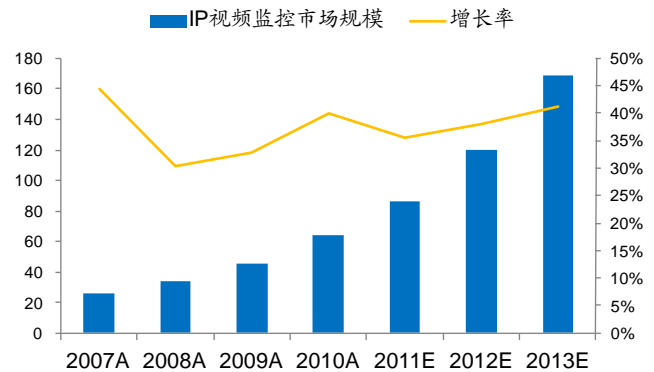
资料来源：安防产业协会，国海证券研究所

图 27、2007-2011 年国内市场网络与模拟前端产品销量趋势 (万台)



资料来源: IDC, 国海证券研究所

图 28、2007-2013 年 IP 视频监控市场规模 (亿元)



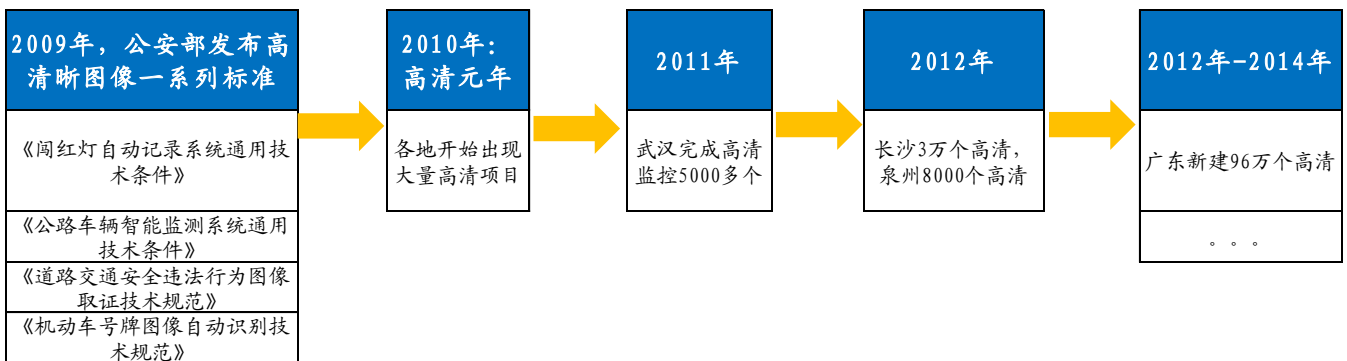
资料来源: IDC, 国海证券研究所

高清化正处于爆发期

据统计, 从 2008 年到 2010 年, 网络高清摄像机的市场份额平均以 70% 的增速高速发展, 市场规模从 5.2 亿扩展到了 15 亿。2012 年, 我国摄像机出货约 4500 万台, 其中高清产品出货约 400 万台, 同比增长 85%。

从市场需求来看, 我们主要分析平安城市建设中具有代表性的几个大城市的情况。目前上海平安城市监控摄像头为 60 万只, 在未来五年规划中达到 100 万只, 其中 10 万只高清摄像头; 济南的平安城市目前已经有超过 13 万摄像头, 其中 90% 为标清; 武汉平安城市建设高清摄像头 5500 多个, 二类监控点 2 万多个, 三类监控点达到 22.5 万个, 其中 90% 以上是标清摄像头; 深圳 2012-2014 年规划建设 15 万摄像头, 其中 1.5 万高清摄像头。由此可见, 上海、深圳、武汉、济南近两年的平安城市建设采用的高清摄像头占比约为 10%, 未来两年的规划比例逐步提高。上海的平安城市标准相对最高, 由于以前已经安装了两万台高清摄像头, 未来新增的 40 万摄像头中有 8 万是高清, 说明今后五年的新增摄像头中高清占比约为 20%。综合分析, 我们认为 2011 年和 2012 年中国安防市场高清摄像头的渗透率分别为 10% 和 13% 左右 (数据来自互联网总结)。

图 29、我国高清摄像头正处于爆发期



资料来源: 国海证券研究所整理

2.4、平安城市“十二五”期间催生 200 亿外部存储市场

数字化、高清化视频监控数据量更大：网络化、高清化必带来非结构性数据成倍增长的问题，从标清 CIF 格式到高清的 720p 格式图像的分辨率提高了 9 倍，而从 CIF 到全高清的 1080p 格式图像的分辨率提高了 20 倍。在标清视频监控中，一路图像的码率为 512K-2M，而高清视频监控中，一路视频的码率为 4M-20M。我们以一个平安城市 3000 个摄像头来计算，录像保存一个月，所有摄像头采用标清（D1、2Mbps 的码流）进行录像，经过计算每个通道视频录像保存一个月需要大约 648GB，3000 个点共需要大约 1944TB，再加上部分磁盘冗余及热备，总空间将达到大约 2PB 之多，如果采用 4M 以上的高清，数据量更为庞大，由此可见，在平安城市级别的大视频监控项目中，**无论是标清还是高清**，对存储容量的需求成 TB 级增长。

图 30、不同码流一路视频一天产生的视频文件大小

码流大小	一天产生视频文件的大小
256Kbps	2764.8M
512Kbps	5529.6M
2Mbps	21600M
4Mbps	43200M
8Mbps	86400M
10Mbps	108000M

资料来源：国海证券研究所，互联网资料

高清化后，数据安全需求更高：高清化之前，视频监控的资料由于质量较低，大都不具备分析条件，只是作为事后取证的一个参考，导致整个安防监控行业应用的集中存储设备较为低端，只关注存储空间，不关注设备性能。随着网络化、高清化时代的到来，由于高清视频能够看清更多细节且覆盖更广的空间，后期视频挖掘等智能分析成为可能，意味着录像资料的参考价值大大提升，从一种可有可无的地位提升至重要地位上，因此高清化之后，视频监控的数据也存在保护、备份、容灾等安全需求。

外部存储安全性更高，有效解决成本高问题：DVR 存储一般采用硬盘顺序写入模式，没有应用 RAID 冗余技术来实现对数据的保护，随着硬盘容量的不断增大，单片硬盘故障导致关键数据丢失的概率也在提高。因此目前大型监控系统采用 DVR 模式后大都增加 IP SAN 等外部存储模式来提高存储容量和加强数据安全的保护。网络化、高清化后，NVR 具有明显的优势，一般可接入 16、32、48 和 64 个网络前端，支持所有接入前端进行高清录像，相对 DVR 而言，NVR 是明显的进步。但是考虑到 NVR 前端采集一般在几十路以内，而对于平安城市、轨道交通、银行网点监控、电力电网等大型行业监控项目而言，总的监控路数通

常是成千上万路，NVR 的容量根本无法满足。外部集中存储方式有着良好的扩展性和可管理型，存储空间利用率高，且由于采用了 RAID 技术，可靠性更高，单一硬盘的损坏不会造成视频丢失，能够很好地满足现代大型标、高清监控项目海量高清图像的存储和分析需求。

初步测算，在采用传统的 DVR 和 NVR 解决方案时，存储设备占整个视频监控系统的成本 15%-30%，而在数字网络高清视频监控系统中，存储设备在整个系统中的成本占比将上升至 50%-70%，如果采用 IP SAN 等外部专业存储方式，存储占比大约为 30%左右。

图 31、视频监控存储方式比较

	可靠性	统一管理	提供平台 API	扩展能力	造价成本	兼容前后端存储
DVR存储	低	否	无	低	低	无
SCSI存储	是	否	无	低	高	无
FC存储	是	是	无	高	高	无
IP存储	是	是	有	高	低	有

资料来源：国海证券研究所，互联网资料

平安城市“十二五”建设带来 200 亿外部存储市场空间

因此我们认为，从存储特点来看，未来网络化和高清化趋势下，中小型高清监控系统将以 NVR 存储为主，而以平安城市、轨道交通等为代表的大型高标清监控系统将以 IP SAN 等外部集中存储方式为主，长期来看未来二者将并存。

根据公开数据显示，现有国内大中型视频监控应用案例中，IP SAN 存储方式占比 60%以上，FC SAN 占比约 10%，而 DVR 和 NVR 等其他方式占比为 30%，诸如各类大中型视频监控案例，如各大城市的天网工程、北京奥运场馆视频监控、交通监控等领域，基本都采用性价比更高的 IP SAN 存储。在 2010 年国内新开工的轨道交通建设项目中，IP SAN 占到视频监控领域总的存储容量的 90%以上，得到越来越多用户的认可。根据 IMSResearch 的研究预测，IP SAN 市场在 2010-2013 年之间的复合增长率为 66.7%，成为安防行业新的增长点。

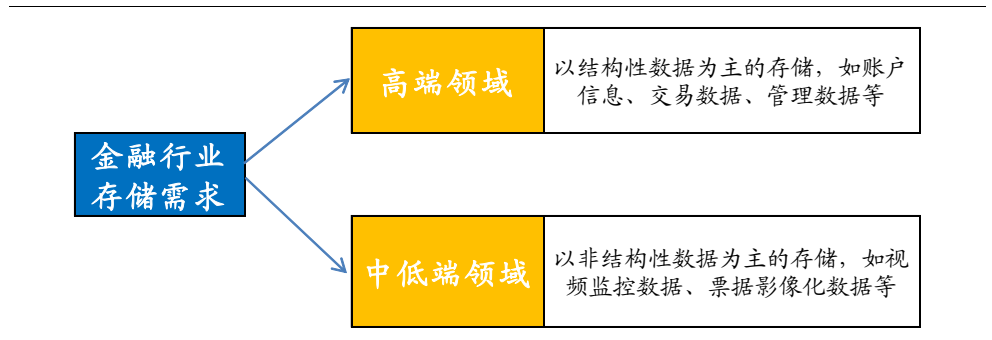
根据前面分析，十二五期间我国平安城市建设总投入大约 4000 亿，其中视频监控系统占比 28%左右，则平安城市在“十二五”期间带来的视频监控系统市场空间高达 1000 亿以上，其中存储占比按照 30%左右计算，则市场空间约为 300 亿，外部集中存储占比按照 70%计算，则带来外部集中存储市场空间约为 200 亿。

2.5、金融高端行业的中低端需求——安防与影像化带来的非结构性数据存储

银行是高度信息化的行业，存储市场最初从在银行、电信等高端领域获得快速增长。金融领域的高端存储主要是指以结构性数据为主的存储设备，金融业务的处理对数据高度依赖，进而对存储设备和服务器也有着最为苛刻的行业要求。

而随着银行安防和柜台影像化的快速发展，以音视频和图像为主的非结构性数据呈现激增态势。对安防领域的音视频和影像化的图像等非结构性数据而言，存储需要解决的是大容量、智能分析、高吞吐率、安全存储以及快速抓取等技术，与结构性数据存储相比，对数据处理能力等要求较低。因此对于金融行业而言，安防和影像化带来的非结构性数据存储属于中低端需求，国内本土企业的高性价比产品更获得客户青睐。

图 32、金融行业存储需求



资料来源：国海证券研究所

2.6、银行安防市场带来每年数十亿存储市场

我国银行业是最早引入视频监控技术的行业之一，银行视频监控系统一直受到金融内部以及公安的高度重视。银行视频监控系统不仅应用于银行周边环境，还应用于金融系统内部，如大厅、柜台、金库等，以及离行 ATM 机周边等。银行视频监控联网系统的特点是点多、面广、带宽小。一家大型银行在一个省内至少有 500-1000 个网点和数千台 ATM 自助设备，每个营业网点至少有 15-30 个摄像头，如果是综合性支行，数量还会更多。每台自助设备至少要装 3 个摄像头。一个省级分行的监控中心至少要接入 1 万路甚至更多的视频画面。银行网点的分布面较大，一般一个省的版图有多大，银行网点的分布就有多广，相应的视频传输的距离就有多远。

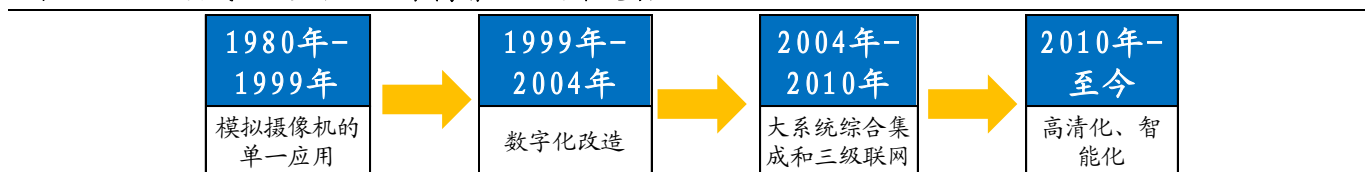
我国目前有各类金融类营业网点超过 35 万个，预计到 2014 年，我国 ATM 机总数将超过 40 万台。我国银行安防设备的应用已经基本形成“五年一更新”的规律，再加上每年对银行安防系统必不可少的升级工作，以及 ATM 及市场的稳定增长趋势，每年仅金融行业带来的视频监控市场就高达百亿左右。2008 年，国

内金融领域占整个视频监控市场份额的比重高达 20.2%（数据来源：In-Stat），2011 年，我国金融安防市场规模接近 200 亿，其中视频监控市场约为 140 亿左右。银行监控市场自 2004 年开始进行三级监控联网，实行集中监控、集中管理。由于集中监控数据量巨大，一般采用外部集中存储方式。粗略估计，银行领域带来的外部存储市场每年高达数十亿。

2.7、监控高清化与影像化促进银行非机构性数据激增

视频监控安防层面：截止到目前，我国银行领域的视频监控系统大致经历了三个不同阶段：基于模拟摄像机的单一应用阶段——数字化改造阶段——联网改造阶段——高清化和智能化阶段。数字化的改造始于 1999 年，截止到目前，银行领域的视频监控数字化已经基本普及。自 2010 年开始，金融行业开始尝试高清化，目前高清摄像头在金融行业的应用已经崭露头角，比如招商银行在新的招标中就倾向于采用高清摄像头，中国工商银行吉林省分行去年完成了高清监控系统的建设。此外，在一些城市如重庆、湖南等，在平安城市建设的带动下，这些地方的金融机构有强制性高清设备执行政策，其使用覆盖率相对其他城市要多一些。整体来看，金融行业的视频监控目前正处于高清化改造初期。

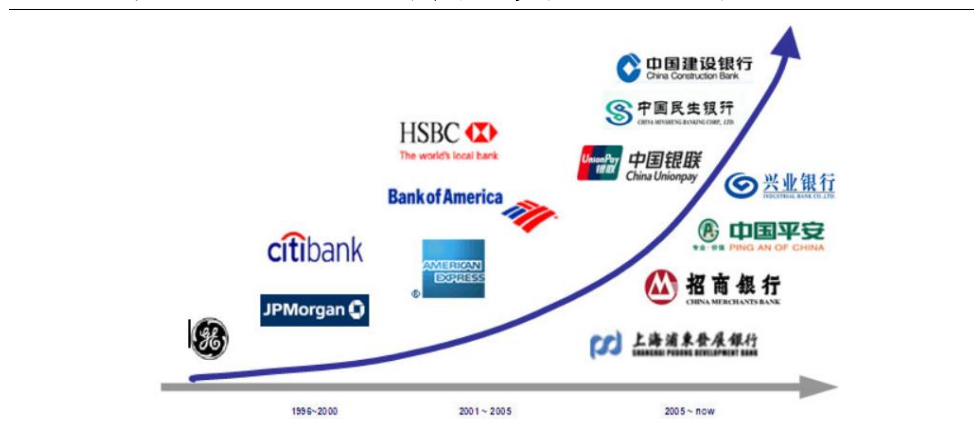
图 33、金融领域视频监控正处于高清化改造爆发期



资料来源：国海证券研究所

影像化业务支撑层面：除了安防需求之外，金融领域的业务层面也有高清化需求。一些直接接触现金的岗位，银行要求监控录像必须能够清晰显示出票面金额和清点张数等要素。前台柜员在办理业务时的签字、盖章、远程授权、计算机输入等微小细节也要能够清楚显示，这些环节必须采用高清摄像头才能实现。业务层面的高清化目前早已实现，但随着银行领域流程银行等办公自动化的推进，未来影像化在提高银行网点办公效率、提高客户满意度方面起着重要作用，以流程银行为代表的业务流程的电子化、自动化处理带来非结构性数据的激增也给存储带来了新的空间。

图 34、我国流程银行改造进入密集期（影像信息数据激增）



资料来源：国海证券研究所，互联网

2.8、带宽瓶颈逐渐解除，存储面临爆发性机会

目前银行领域的高清化最主要的瓶颈在于网络传输方面。采用百万像素高清 720P 规格，码流约是 D1 规格的两倍，带宽需求为 4M 左右，而采用 1080P 规格，码流则是 D1 的 5 倍，所用带宽约为 10M。以 100M 以太网为例，在确保流畅的前提下，实际上同时只能承载 5 路左右的高清图像，但是如果同一视频源有多个用户访问，占用的带宽会更大。

随着国家《宽带网络基础设施“十二五”规划》的出台，国家将在“十二五”期间投资 16000 亿元用于宽带网络基础设施建设，到 2013 年底，光纤到户和光纤到楼用户复合增长将达到 55.4%，到 2015 年全面实现三网融合，这预示着，随着国家宽带网络建设的提速，今年内网络环境将大为改善，数字化高清监控在银行的爆发性增长将开启。

国家“十二五”规划中确定了对各公共场所、学校、金融等重点部门的视频监控的建设目标和要求，并指出一些关键的技术方向，其中就有高清、智能、联网等。政策的驱动和宽带的发展将促进金融行业的高清化在未来两年面临爆发性增长，而高清化带来的数据激增有望给存储带来可观的增量市场。以基础的 720P 高清监控为例，正常每小时录像需要的硬盘容量约为 4-8G，压缩后为 3G 左右，8 路监控一个月的视频录像大约为 17T，同有科技给四川省工行规划部署的存储解决方案覆盖了全省 648 个网点，存储容量超过 9PB，且该项目并非全部高清。由此可见，金融领域的高清化改造将带来新一轮的存储设备更新需求。

3、国内领先的专业存储本土厂商

3.1、行业经验丰富，国内本土龙头厂商

公司是国内领先的、拥有自主品牌和自主知识产权的民族存储厂商。专注存储行业二十余年，目前形成了以自有品牌产品为主导产品和解决方案，覆盖了数据存储、数据保护和容灾三大领域的业务体系。2011 年，公司在国产存储市场占有率为 30%，居民族存储厂商第一。

图 35、同有科技发展历程

1988年	1998年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
成立，前身是北京理工大学高科技研究所	ROSE software, VERITAS中国总代	国内第一家推出自有存储品牌NetStor，吹响国内厂商进军存储市场的号角	通过ISO9001质量管理体系认证	率先推出网络存储产品，打破国外企业在国内中端存储市场的垄断。率先建立覆盖重点城市的专业存储渠道体系	国内第一家推出VTL虚拟磁带库产品，与国际高性能虚拟磁带库产品同步面世，取得国产品牌在中国数据备份市场的突破。Netstor国内品牌第一	国内第一家推出应急容灾系统，实现了数据保护容灾领域产品与方案的一体化。Netstor具备完备的产品线
2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
建立独立的存储产品研发中心	通过计算机信息系统集成资质审核，Netstor连续四年本土品牌销量第一	国内第一家发布“数据安全基础架构”理念，帮助用户从整体考虑存储建设，突破已有的存储业务模式。成为存储行业唯一通过双质量体系认证的厂商	全线产品获得“北京市自主创新产品”认证。在数据保护容灾领域的技术创新获得国家认可，率先获得国家发改委产业化扶持资金	成功实施国内最大存储项目——上海世博会。市场份额列民族存储厂商第一。推出业界领先的并行存储系统，实现用户端全新的海量数据处理模式。	国内第一家提出“统一存储云”理念，推出国际领先的虚拟交换式存储，为大数据时代提供贴合应用的产品及解决方案，率先进入大数据时代。	成功登陆A股市场，成为国内存储行业唯一上市企业。

资料来源：国海证券研究所，公开资料整理

3.2、产品线齐全，案例丰富

公司是国内产品线最全、行业覆盖最多的专业存储厂商之一。现有各类产品及解决方案数十种，覆盖数据存储、数据保护和容灾等存储产品的主要领域，涵盖数据保存、安全存储、海量存储、数据备份、快速恢复、业务连续性和数据管理等数据生命周期的各方面。现有客户遍及政府、军队、军工、教育、医疗、制造、金融、能源、视频监控等关键领域。

图 36、按产品分类

数据存储	数据保护	数据容灾	软件
光纤	物理磁带库	NRS应急容灾系统	HA智能高可用集群软件
NAS	虚拟磁带库	磁盘阵列	
统一存储		虚拟磁带库	
ISCSI			

资料来源：国海证券研究所，公司公开资料

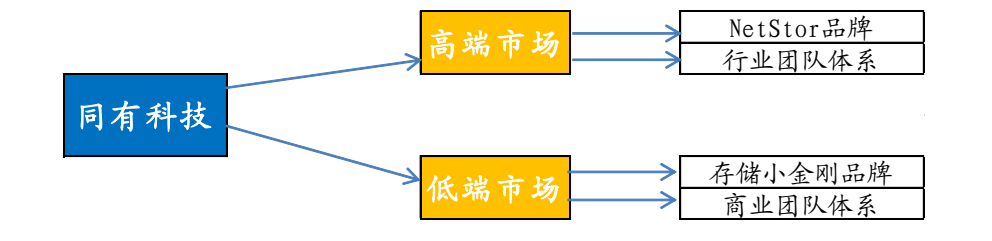
图 37、按解决方案分类

政府领域	军工领域	科研院所	医疗卫生	教育传媒	交通能源	环境制造
经济型高可用方案	备份容灾解决方案	高性能海量数据存储解决方案	双机双柜解决方案	海量数据迁移解决方案	海量数据迁移解决方案	双机双柜解决方案
视频监控解决方案		数据集中备份解决方案	NRS应急容灾系统解决方案	数据集中备份解决方案	视频监控解决方案	经济型高可用方案
关键系统容灾解决方案		海量数据迁移解决方案	海量数据迁移解决方案	经济型高可用方案	数据集中备份解决方案	备份容灾解决方案
数据集中备份解决方案				备份容灾解决方案		NRS应急容灾系统解决方案
备份容灾解决方案						数据集中备份解决方案

资料来源：国海证券研究所，公司公开资料

公司目前的产品完全覆盖了存储高、中、端领域，销售模式主要分为区域性营销和渠道营销。区域营销侧重于行业客户，主打 NeteStor 品牌，以项目定制模式为主，属于中高端存储；渠道方面包括中小政府、企业等 SMB 市场，主要以“小金刚”产品为主。

图 38、公司在存储高低端市场的主打产品和销售模式



资料来源：国海证券研究所

公司早期从政府、军队、军工等领域的非核心业务切入，逐渐增加业务内容，并且将产品和解决方案向能源、教育、金融、广电、医疗等其他行业复制，目前已经积攒了丰富的行业案例，具有代表性的案例如 2010 年成功实施上海世博会、广州亚运会等标志性项目以及近期各平安城市建设的配套存储解决方案等。为接下来迎接中低端存储行业的爆发和高端行业的替代奠定了重要经验和案例基础。

图 39、公司在各个行业的代表案例

政府金融	上海世博会、深圳大运会、平安唐山、平安河南、平安湖南、平安乌鲁木齐、平安山东、四川工行、广州市招生考试办公室容灾系统、广州市房地产档案馆存储备份系统、内蒙古文化共享存储系统、北京西城区政府数据容灾系统、吉林省国土资源厅存储备份系统、山东省公安厅、中共中央对外联络部、陕西省文化厅、内蒙古公安厅、西藏国土二次调查项目、合肥市公积金管理中心、中国移动、天津高法、山东菏泽等
军队军工	中国电子科技集团第28研究所某存储系统、中国航空工业二集团公司备份容灾系统、某单位数据远程复制容灾系统
科研院所	中科院大气所高性能集群存储系统中国原子能科学研究院存储系统、中科院地理资源所资源数据存储系统中科院高能所高性能计算存储子系统、中科院图书馆海量数据存储系统
医疗卫生	中山市中医院数据保护系统山东中医院大学附属医院数据安全一体化系统、山东省立医院存储系统广州市红十字会医院存储备份系统、北京妇产医院数据保护系统解放军总医院存储系统、解放军总装备部总医院存储系统
教育传媒	宁波电视台应急容灾系统广州体育学院校园网备份系统、北京理工大学校园网邮箱存储系统中国人民大学数字化校园存储系统、北京大学图书馆海量数据存储系统南开大学“南开之星”超级计算机存储系统
交通能源	中石化南京石油物探院地震数据备份管理系统为数据安全一路护航——同有为吉林省高速公路搭建信息管理系统、国华电力集团下属电厂存储备份系统黄河上游水电开发公司存储备份系统、中核总公司存储备份系统中国海洋石油总公司数据保护系统、中石化总公司部分存储系统中石油东方物探所存储系统、吉林高速在湖南宁道高速
环境制造	广西西江实业集团业务应急容灾系统皇明太阳能集团有限公司存储备份系统、四川东风电机厂有限公司存储备份系统四川长虹存储备份系统、吉林省烟草公司存储备份系统、云南省烟草公司存储备份系统、新疆环保局

资料来源：国海证券研究所，公司公开资料

3.3、非结构性数据存储领域竞争优势明显

与服务器、交换机等传统 IT 设备一样，存储市场也面临着激烈的竞争。国内存储行业的竞争者主要分为四部分：以 IBM、惠普、戴尔、浪潮、曙光、联想等为主要代表的传统 IT 综合厂商，以 EMC、NetApp、同有、创新科、蓝鲸等为代表的专业存储厂商，以中兴、华为、思科、华三等为代表的传统通信厂商，以及以海康、大华、东方网力、南自信息等为主的安防厂商。

图 40、存储行业主要竞争者



资料来源：国海证券研究所，海康威视资料

首先，在中低端领域，国内厂商在技术和解决方案上已经完全能够胜任市场需求。以非结构数据为主的存储设备目前市场集中爆发与需求相对中低端的安防、教育、医疗、能源等领域，与结构性数据存储设备的需求有较大的差异性。一般而言，高端存储主要应用于金融、电信等结构性为主的行业，对存储的主要需求是高性能、高运算能力、高可靠性等，强调软件的重要性，强调具备每秒钟能够处理大量的数据；中低端的存储需求主要来自非结构性的数据领域，如安防、广电、医疗、教育、能源等，需求特点是高扩展性、兼容性、高容量、宽通道、高吞吐率、快速读取等，强调每秒钟能够读取大量数据。但是无论是高端还是中低端，对数据均有容灾、备份和保护等需求。

图 41、高端与中低端存储技术需求特点

高端存储需求特点	中低端存储需求特点
以结构性数据为主	以非结构性数据为主
高运算能力	高容量、宽通道、吞吐率
高可靠性	高扩展性、兼容性
高可用性	高性价比
软件定义存储	保护、分层、加速、检索等管理
每秒钟高速处理能力	每秒钟读取最大量

资料来源：国海证券研究所

与国际厂商相比：在中低端存储领域，国内本土厂商在技术和解决方案商已经完全能够满足市场需求。公司自有品牌的产品可控性更强、性价比更高，可以根据用户技术及应用需求进行定制。本地化的快速、灵活的服务能力也是公司的优势。

与国内综合厂商相比：公司有 20 多年的存储应用的专业经验积累，业务更精专，

产品线更完善。公司的存储方案更具开放性，能满足用户的各种复杂应用环境的要求。存储的专业性一定程度上决定了只有专业的存储厂商才能提供更满足客户需求的解决方案，国外的市场的发展一定程度上也证明了这个逻辑。

与国内专业性存储厂商相比：公司的业务发展更早，规模更大，更成熟和完善，公司在各行业和全国各区域的营销、服务的覆盖度更广，公司的自主产品更具备品牌优势。

图 42、公司综合竞争优势明显

与国际厂商相比	与国内综合厂商相比	与国内专业存储厂商相比
可控性更强	专业存储经验更丰富	自主品牌优势
性价比更高	业务更精专	经验更丰富、规模更大
定制化解决方案	产品线更完善	解决方案覆盖领域更广，更成熟和完善
快速、灵活的服务能力	存储方案更具开放性	营销、服务覆盖度更广

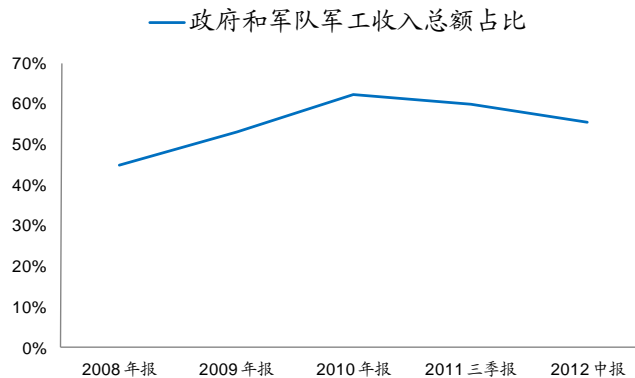
资料来源：国海证券研究所

4、长期稳定增长逻辑清晰，给予买入评级

4.1、短期单一风险已消除，长期收入将稳定增长

公司过去几年来自政府和军队军工领域的收入占比较高，2012 年受换届影响业绩波动较大，我们剔除 2012 年的业绩表现来分析过去几年的内生性增长。

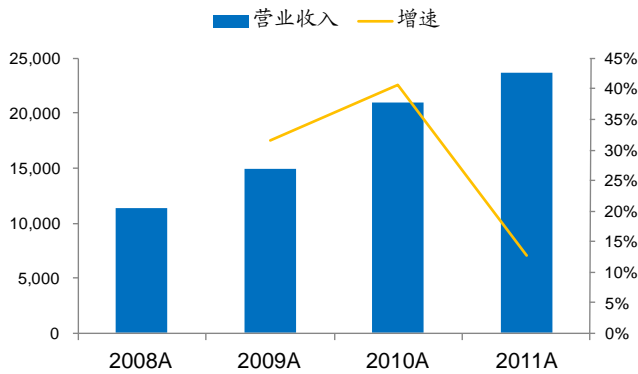
图 43、公司来自政府和军队军工领域的收入总额占比



资料来源：国海证券研究所，公司公开资料

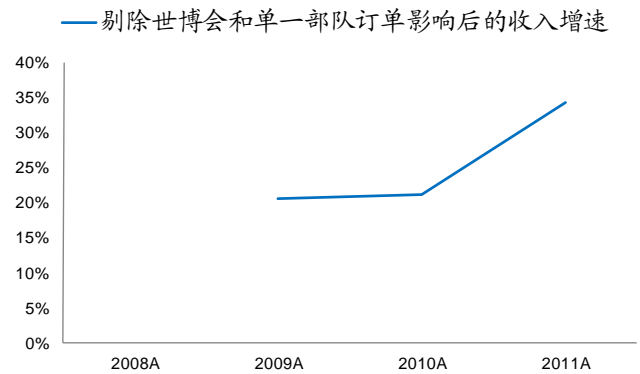
2010 年上海世博会 2236 万订单造成当年基数大增，导致 2011 年收入增速下滑。来自某军队的订单在 2010 年和 2011 年均高达 3000 万以上，占当期收入比重分别为 16%和 13%，单一风险导致 2012 年的换届影响较大。我们剔除世博会和单一某军队的订单影响，公司在 2009-2011 年的真实内生性增速稳定上升。

图 44、公司 2008-2011 年收入及增速



资料来源：IDC，国海证券研究所

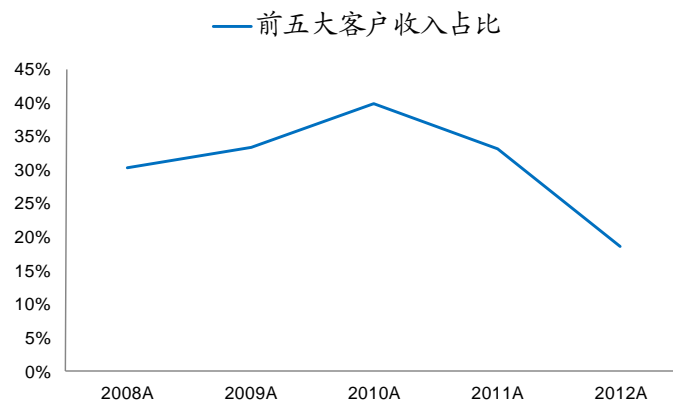
图 45、公司 2008-2011 年剔除世博会和单一军队订单后的收入增速



资料来源：IDC，国海证券研究所

随着公司下游客户的不断分散，来自前五大客户的收入占比逐渐下降。公司 2011 年的前五大客户中，第四名的收入都超过 1200 万，占比高达 5.38%，而 2012 年的收入构成中，前五大客户的收入均低于 1000 万，其中第一名客户收入占比也仅为 4.81%。由此我们分析，公司在经历了过去两年世博会订单和军队订单的单一剧烈波动影响之后，今年的业绩增速将延续内生性增长（保守起见，暂时不考虑军队订单恢复情况），而长期来看，随着渠道收入（主要是小金刚中低端产品）占比的提升，公司的市场分散程度有望继续得到提升。由于本土存储厂商的发展路径将仿效服务器行业从低端切入进而替代中高端领域，公司未来的成长路线较长，随着中低端市场的爆发以及高端市场的渗入，我们认为公司未来可以维持长时间的稳定增长。

图 46、公司过去几年前五大客户收入占比情况



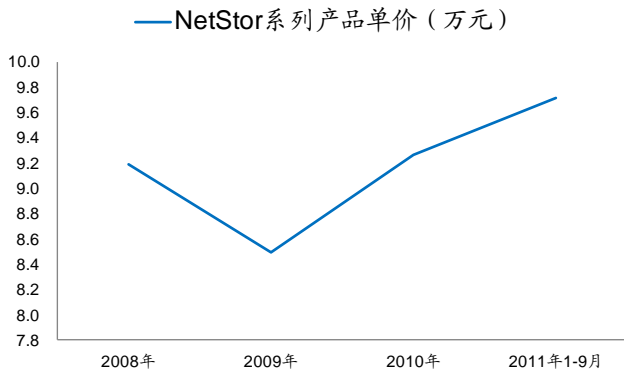
资料来源：国海证券研究所，公司公开资料

4.2、毛利率稳中有升

影响公司产品毛利率的主要因素有产品价格、软硬件原材料自给率、高毛利容灾业务占比等。

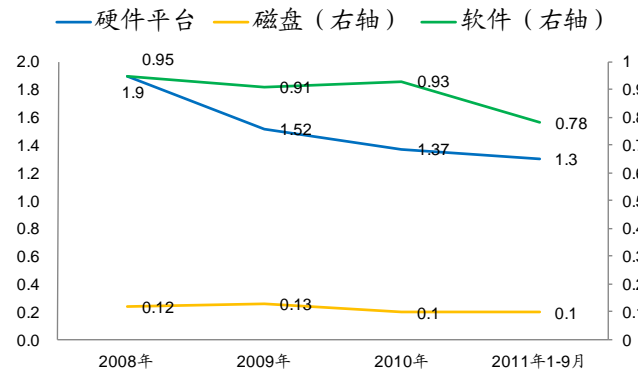
近几年，公司通过技术升级和产品更新，提高定制化产品开发程度，实现主要产品单价的相对稳定。与此同时，公司原材料的平均采购价格呈现下降趋势，并且随着技术研发的增强，实现了对部分外购部件的替代，降低了采购成本。

图 47、公司主要产品单价变化趋势



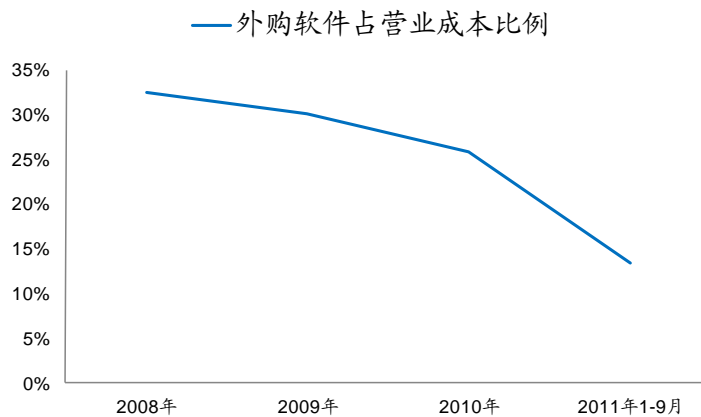
资料来源：国海证券研究所，公司公开资料

图 48、公司主要采购原材料单价 (万元)



资料来源：国海证券研究所，公司公开资料

图 49、公司外购软件占营业成本比重



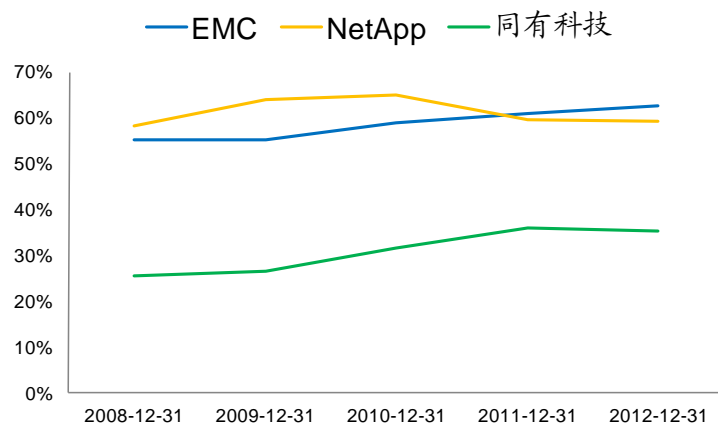
资料来源：国海证券研究所，公司公开资料

容灾解决方案主要包括数据管理、存储管理、系统管理、存储复制等软件产品，以及与容灾相联系的咨询、系统集成和管理服务，最大的特点是软件和服务占比相对较高，因此相比数据存储和保护市场而言，毛利率也相对较高。

2005年4月，国信办发《信息系统灾难恢复指南》，2007年7月，《信息安全技术信息系统灾难恢复规范》正式发布，成为国标。2008年，我国灾备建设进入实践阶段，容灾解决方案(软件及服务)规模达到4.8亿美元，同比增长29.9%。截止到2012年底，我国只有不到15%的服务器连有备份设备，而且绝大部分集中在金融、电信、证券等领域，其他85%的服务器数据随时面临全部破坏的风险，而在美国，服务器与磁带机的连接比例已经高达60%以上，可见我国灾备市场仍有巨大的空间。根据赛迪顾问预测，2011年-2015年，我国灾难备份市场的增长率将维持在20%以上。

公司 2006 年率先推出 NetStor 应急容灾系统，是国内少有的自主品牌设备级一体化容灾产品，成功用于政府、医疗卫生、军队军工、教育科研等行业。典型案例包括广州亚运会赛事管理支撑系统存储项目容灾子系统、北京市政府容灾试点项目和四川长虹集团异地容灾项目等。2010 年开始，公司的容灾业务切入政府、军队军工和医疗等中高端领域，并且随着部分模块组件的自主研发和替代，大幅提高了容灾业务的毛利率。高毛利率容灾业务收入占比的提升是公司近期综合毛利率稳步提升的主要因素。我国容灾市场一直处于国外厂商占主导地位的局面，公司 06 年从教育等低端领域切入开始打破国外垄断，目前已经进入中高端，我们认为未来公司容灾业务的增速将不低于行业的平均增速，成为公司近期综合毛利率维持稳定且小幅上升的主要因素。而长期来看，公司毛利率的增长空间更多取决于自主软件占比的提升。

图 50、公司与 EMC 和 NetApp 毛利率对比

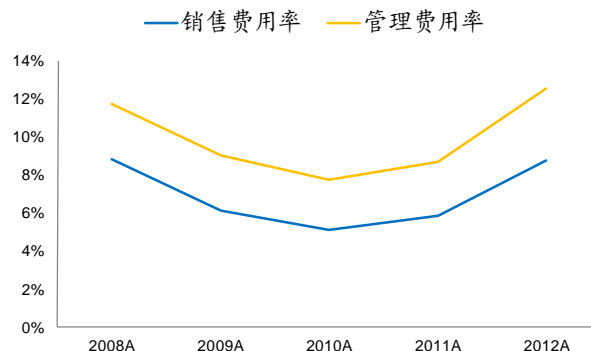


资料来源：国海证券研究所，WIND

4.3、今年费用压力依然较大，明年起重点提升渠道收入

公司近期主打的中低端存储产品小金刚销售模式以发展渠道商为主，主要面向二三线中小政府、企业等 SMB 市场。去年一共发展 100 多家渠道合作伙伴，今年截止到目前已经接近 300 家。我们预计今年仍以培育和发展渠道为主，销售费用压力较大，来自渠道商收入的提高和销售费用率的下降将在明年更为明显。

图 51、公司过去五年销售费用率和管理费用率表现



资料来源：国海证券研究所，WIND

4.4、首次覆盖，给予买入评级

保守起见，我们暂不将去年失去的军队订单纳入盈利预测。预计 2013 年-2015 年主营收入分别为 2.69 亿元、4.13 亿元和 5.66 亿元，净利润分别为 3600 万元、5500 万元和 7900 万元，EPS 分别为 0.6 元、0.92 元和 1.32 元，对应当前股价的 PE 分别为 48 倍、31.7 倍和 22 倍。国内存储行业中低端领域正处于爆发阶段，给予本土企业切入的发展良机，未来公司从中低端向高端渗入进行外企替代的空间巨大，长期的稳定增长逻辑较为清晰，我们认为公司从目前 17 亿的市值成长为大市值公司的概率较高，首次覆盖，给予买入评级。

表 1、同有科技盈利预测

证券代码:	300302.SZ				股票价格: 29.03	投资评级:	买入		日期:	2013/8/26
财务指标	2012	2013E	2014E	2015E	每股指标与估值	2012	2013E	2014E	2015E	
盈利能力					每股指标					
ROE	6.3%	7.3%	10.2%	13.1%	摊薄EPS	0.49	0.60	0.92	1.32	
毛利率	35.4%	35.6%	35.9%	35.9%	BVPS (最新股本)	7.79	8.27	9.00	10.05	
期间费率	18.1%	19.9%	20.3%	19.5%	估值					
销售净利率	14.6%	13.5%	13.3%	14.0%	P/E	59.3	48.0	31.7	22.0	
成长能力					P/B	3.7	3.5	3.2	2.9	
收入增长率	-15.0%	33.9%	53.4%	37.0%	P/S	8.7	6.5	4.2	3.1	
利润增长率	-29.2%	23.4%	51.5%	43.9%						
营运能力					利润表 (百万元)	2012	2013E	2014E	2015E	
总资产周转率	0.37	0.42	0.55	0.67	营业收入	201	269	413	566	
应收账款周转率	2.54	1.99	1.79	1.63	营业成本	130	173	264	363	
存货周转率	6.54	6.00	5.55	5.16	营业税金及附加	2	1	(0)	0	
偿债能力					销售费用	18	24	34	42	
资产负债率	13.1%	21.7%	28.1%	29.1%	管理费用	25	34	52	68	
流动比	7.53	6.85	6.41	5.44	财务费用	(8)	(6)	(2)	(0)	
速动比	7.21	6.48	5.95	4.94	其他费用/(-收入)	(1)	(1)	(1)	(1)	
资产负债表 (百万元)	2012	2013E	2014E	2015E	营业利润	33	41	63	92	
现金及现金等价物	365	369	366	319	营业外净收支	1	1	1	1	
应收款项	79	135	230	347	利润总额	34	42	64	93	
存货净额	20	29	48	70	所得税费用	4	6	9	14	
其他流动资产	9	12	18	25	净利润	29	36	55	79	
流动资产合计	473	546	663	761	少数股东损益	0	0	0	0	
固定资产	7	11	12	32	归属于母公司净利润	29	36	55	79	
在建工程	53	73	73	53						
无形资产及其他	2	2	2	2	现金流量表 (百万元)	2012	2013E	2014E	2015E	
长期股权投资	0	0	0	0	经营活动现金流	6	(14)	(29)	(28)	
资产总计	538	634	751	850	净利润	29	36	55	79	
短期借款	0	0	(10)	(10)	少数股东权益	0	0	0	0	
应付款项	47	62	95	130	折旧摊销	1	2	2	3	
预收帐款	1	2	3	5	公允价值变动	0	0	0	0	
其他流动负债	15	15	15	15	营运资金变动	(25)	(85)	(154)	(182)	
流动负债合计	63	80	103	140	投资活动现金流	(33)	(24)	(1)	(1)	
长期借款及应付债券	0	50	100	100	资本支出	(56)	(24)	(1)	(1)	
其他长期负债	8	8	8	8	长期投资	0	0	0	0	
长期负债合计	8	58	108	108	其他	23	0	0	0	
负债合计	71	137	211	248	筹资活动现金流	31	43	29	(16)	
股本	60	60	60	60	债务融资	(5)	50	40	0	
股东权益	467	496	540	603	权益融资	285	0	0	0	
负债和股东权益总计	538	634	751	850	其它	(249)	(7)	(11)	(16)	
					现金净增加额	4	5	(1)	(44)	

资料来源: 国海证券研究所, Wind

【分析师承诺】

孔令峰，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

【国海证券投资评级标准】

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深 300 指数；
中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深 300 指数；
回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深 300 指数。

股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；
增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；
中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；
卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

【免责声明】

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。

【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

【郑重声明】

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

【合规声明】

本公司持有该股票未超过该公司已发行股份的 1%。

机构销售部人员联系方式

北京区：北京市海淀区西直门外大街168号腾达大厦1008室

姓名	固话	手机	邮箱
梁 铮	010-88576936-817	18600165656	liangz02@ghzq.com.cn
白 丹	010-88576933-803	18801090832	baid@ghzq.com.cn

上海区：上海市浦东新区世纪大道787号5楼

姓名	固话	手机	邮箱
郭 强	021-20281098	13381965719	guoq01@ghzq.com.cn
陈 蓉	021-20281099	13801605631	chenr@ghzq.com.cn
胡 超	021-20281096	13761102952	huc@ghzq.com.cn
梁柳欣	021-20281099	13524364843	lianglx@ghzq.com.cn
颜 彦	0771-5536202	15978141626	yany@ghzq.com.cn

广深区：深圳市福田区竹子林四路光大银行大厦3楼

姓名	固话	手机	邮箱
徐伟平	0755-83705955	15012898363	xuwp@ghzq.com.cn
张亦潇	0755-83702462	13725559855	zhangyx01@ghzq.com.cn
王 帆	0755-83025049	13509639899	wangf01@ghzq.com.cn
李 慧	0755-83707040	13823570518	lih03@ghzq.com.cn
张宇松	0755-83716857	13530666614	zhangys01@ghzq.com.cn
周振宁	0755-82835810	15220268966	zhouzn@ghzq.com.cn
马 鑫	0755-83702072	18630119510	max01@ghzq.com.cn