

传媒行业

行业研究/深度报告

下一代互联网推动三网融合应用发展 ——“宽带中国”系列报告之四

民生精品---深度研究报告/传媒行业

2011年2月8日

报告摘要:

● 2012年,我们正走在下一代互联网商用的路上

- 1、全球主要互联网服务提供商、网络设备厂商以及网络公司,将于2012年6月6日正式启用IPv6服务及产品。这意味着全球IPv6的商用化进程已经正式开始。近期,我国明确了发展下一代互联网的路线图和主要目标。
- 2、“让地球上每一粒沙子都具有一个IP地址”是对IPv6技术特点的最佳诠释。IPv6能够更大程度地支持实时应用、移动性以及提升服务质量保证。
- 3、下一代互联网建设或将成为“宽带中国”战略的核心内容。从技术可行性和方向选择来说,“宽带中国”战略将加快IPv6时代的来临。

● 下一代互联网谱写三网融合美丽画卷

- 1、2012年,三网融合将进入试点扩大期。三网融合由2010年的少数重点试验向全面纵深铺开,增至54个城市或地区。
- 2、海量IP地址是三网融合的先决条件。下一代互联网为三网融合奠定了重要技术基础。我们认为,下一代互联网必将深刻地改变人类的工作、生活、学习、出行、休闲娱乐等方式。而就内容产业而言,典型的下一代互联网泛在应用包括:P2P流媒体(包括网络视频、高清IPTV等)、网络游戏、数字图书馆等。
- 3、我们认为,“宽带中国”背景下传媒行业的投资逻辑主要是:泛在网络推动传播渠道不断拓展,宽带速率提升带来用户体验持续改善,这两大因素的叠加使得传媒内容价值得到进一步释放。

● 下一代互联网应用触手可及,梦想正在照进现实里

- 1、在下一代互联网中,P2P流媒体是“杀手级”应用之一。其中,(1)网络视频已成中国网民第五大应用,网络视频行业呈现出“野蛮生长”态势,2012年网络视频行业预计可实现超100%增长。(2)在三网融合、光线入户的大力推动下,高清IPTV将会得到不断推广和应用。我们预计,2012年中国IPTV订阅用户数有望突破2000万,达到2250万新高,增长动力强劲。
- 2、随着下一代网络的部署进程加快以及网游运营商开始向IPv6迁移,网游产业有望迎来新的发展期,继续成为我国互联网经济发展的重要引擎。
- 3、基于IPv6的下一代数字图书馆,能够提升内容资源利用效率,同时,数字出版业务将得到更为长足的发展。

● 投资建议

我们重点推荐乐视网、百视通、光线传媒、拓维信息。此外,我们认为投资者还可关注奥飞动漫、华谊兄弟、中南传媒、博瑞传播。

● 风险提示

- 1、文化产业政策力度低于预期; 2、用户消费偏好改变; 3、商业模式转型。

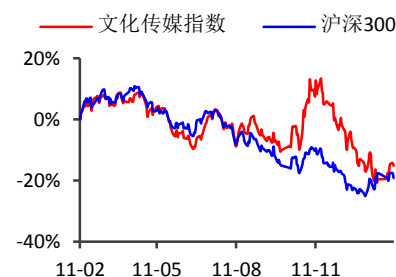
盈利预测与财务指标

重点公司	现价		EPS		PE			民生评级
	2011-02-07	2010A	2011E	2012E	2010A	2011E	2012E	
乐视网	26.79	0.32	0.61	1.00	83.72	43.92	26.79	强烈推荐
百视通	13.92	0.23	0.36	0.47	60.52	38.67	29.62	强烈推荐
光线传媒	50.40	1.03	1.57	2.25	48.93	32.10	22.40	强烈推荐
拓维信息	18.60	0.51	0.36	0.75	36.47	51.67	24.80	强烈推荐

资料来源:民生证券研究所

推 荐 维持评级

行业与沪深300走势比较



分析师

分析师: 李锋

执业证书编号: S0100511010001

联系人: 郑平

电话: (8610)8512 7645

Email: zhengping@mszq.com

联系人: 胡琛

电话: (8610)8512 7645

Email: huchen_yjs@mszq.com

相关研究

- 1、传媒行业 2012 年投资策略《春华秋实, 百舸争流》2011.11.20

目 录

一、2012 年，我们正走在下一代互联网商用的路上.....	3
（一）下一代互联网商用进程已吹响号角	3
（二）IPv6 是下一代互联网的基石和灵魂	4
（三）“宽带中国”战略加快 IPv6 时代到来	5
二、下一代互联网谱写三网融合美丽画卷.....	6
（一）2012 年，三网融合将进入试点扩大期	6
（二）下一代互联网为三网融合奠定了重要技术基础	7
（三）迎接下一代互联网泛在应用的无限可能	8
三、下一代互联网应用：梦想照进现实里.....	9
（一）P2P 流媒体	9
（二）网络游戏.....	15
（三）数字图书馆	17
四、投资标的推荐	18
（一）流媒体运营商——乐视网、百视通	19
（二）流媒体内容提供商——光线传媒、华谊兄弟	20
（三）数字出版及网游运营商——拓维信息、中南传媒、博瑞传播	21
五、风险提示	23
插图目录	24
表格目录	24

IPv6 是 Internet Protocol Version 6 的缩写，其中，Internet Protocol 为“互联网协议”。它是由 IETF（互联网工程任务组）设计的用于替代现行 IP 协议版本（IPv4）的下一代 IP 协议。目前，IPv6 已确定为下一代互联网的基础协议。

简而言之，下一代互联网是信息社会发展的战略制高点，而 IPv6 是下一代互联网的基石和灵魂。

一、2012 年，我们正走在下一代互联网商用的路上

（一）下一代互联网商用进程已吹响号角

1、2012 年将是 IPv6 商用元年

2012 年可谓 IPv6 商用元年。近期 ISOC 宣布，全球主要互联网服务提供商、网络设备厂商以及网络公司，将于 2012 年 6 月 6 日正式启用 IPv6 服务及产品。其中，AT&T、Comcast、Free Telecom、Internode、KDDI、Time Warner Cable 以及 XS4ALL 等互联网服务提供商表示将于 6 月 6 日当天启用 IPv6 服务，另外，Facebook、Google、Yahoo 及 Bing 等网站也将从同一天起永久启用站上的 IPv6 支持。

无独有偶，美国政府要求联邦机构的所有 10000 个站点在 2012 年 9 月底之前都支持 IPv6。而《IPv6 全球部署评估报告》2011 年调查结果显示，约 1600 名国际调查对象中超过 70% 计划 2012 年年底为其网络部署 IPv6。

这意味着全球 IPv6 的商用化进程已经正式开始，下一代互联网将在全球范围内加快部署步伐。

2、中国明确了下一代互联网的发展路线图和主要目标

我们认为，下一代互联网（见图 1），蕴育着“互联网重新洗牌”的重大机遇。中国能否在全球互联网产业竞争中实现赶超，如何推动下一代互联网的发展显得至关重要。

2011 年 12 月 23 日，温家宝总理主持召开国务院常务会议，研究部署加快发展我国下一代互联网产业。会议明确了今后一个时期我国发展下一代互联网的路线图和主要目标。

具体路线及主要目标为：2013 年年底前，开展国际互联网协议第 6 版（IPv6）网络小规模商用试点，形成成熟的商业模式和技术演进路线；2014 年至 2015 年，开展大规模部署和商用，实现国际互联网协议第 4 版（IPv4）与第 6 版（IPv6）主流业务互通。

会议确定了以下重点任务：1、加强资源共建共享，建设宽带、融合、安全、泛在的下一代国家信息基础设施，推动网站系统升级改造。2、重点研发下一代互联网关键芯片、设备、软件和系统，加快产业化及现网装备。3、推动下一代互联网商用进程，促进新型业务研发、现网试验和在线应用。建设基于国际互联网协议第 6 版的三网融合基础业务平台，加快发展融合类业务应用。支持物联网、云计算、移动互联网发展。4、加强网络与信息安全保障，强化网络地址及域名系统的规划和管理，全面提升下一代互联网安全性和可信性。5、完善技术和产业标准体系，加强关键理论和核心技术研究。

图 1：下一代互联网



资料来源：互联网，民生证券研究所

（二）IPv6 是下一代互联网的基石和灵魂

1、让地球上每一粒沙子都具有一个 IP 地址

“让地球上每一粒沙子都具有一个 IP 地址”是对 IPv6 性能的最佳诠释。IPv6 的提出和发展主要是源于 IP 地址危机。伴随着 2011~2012 年 IPv4 体系下的 IP 地址即将使用殆尽，用于解决地址资源枯竭问题的 IPv6 必然成为产业关注焦点。

目前，在“宽带中国”战略与“加快发展我国下一代互联网产业”背景下，国内各大运营商正在积极开展和推动 IPv6 的部署和应用，尤其是研究如何由 IPv4 向 IPv6 实现平稳过渡。例如在 IPv6 业务整体推进方面，中国电信已经在湖南、江苏等地开展了有线宽带、IDC、VPN、VNET 等业务试验。

2、IPv6 较 IPv4 有更优的技术性能

下一代互联网的发展离不开 IPv6 的支持和应用，可以说，IPv6 是下一代互联网的基石和灵魂。我们认为，从技术性能上来看，IPv6 能够更大程度地支持实时应用、移动性以及提升服务质量保证，尤其是流媒体、移动互联网等应用。

根据公开的 IPv6 技术文献，与 IPv4 相比，IPv6 具有以下几个方面的优势（见图 2）：

（1）IPv6 具有更大的地址空间。IPv4 中规定 IP 地址长度为 32，最大地址个数为 2^{32} ；而 IPv6 中 IP 地址的长度为 128，即最大地址个数为 2^{128} 。与 32 位地址空间相比，其地址空间增加了 2^{96} 。

（2）IPv6 使用更小的路由表。IPv6 的地址分配一开始就遵循聚类原则，这使得路由器能在路由表中用一条记录表示一片子网，大大减小了路由器中路由表的长度，提高了路由器转

发数据包的速度。

(3) IPv6 增加了增强的组播支持以及对流的支持，这使得网络上的多媒体 IPv6 的长分布式结构图应用有了长足发展的机会，为服务质量控制提供了良好的网络平台。

(4) IPv6 加入了对自动配置的支持。这是对 DHCP 协议的改进和扩展，使得网络（尤其是局域网）的管理更加方便和快捷。

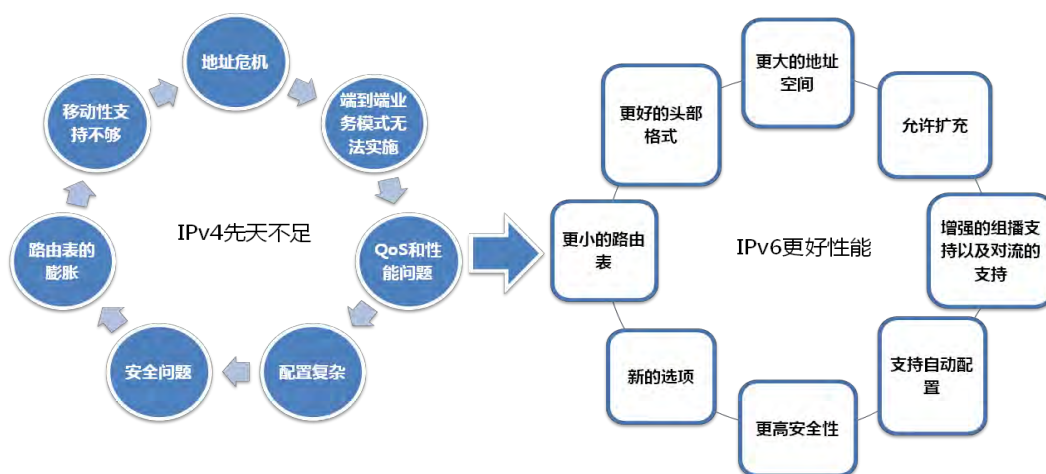
(5) IPv6 具有更高的安全性。在使用 IPv6 网络中用户可以对网络层的数据进行加密并对 IP 报文进行校验，在 IPv6 中的加密与鉴别选项提供了分组的保密性与完整性。极大的增强了网络的安全性。

(6) 允许扩充。如果新的技术或应用需要时，IPv6 允许协议进行扩充。

(7) 更好的头部格式。IPv6 使用新的头部格式，其选项与基本头部分开，如果需要，可将选项插入到基本头部与上层数据之间。这就简化和加速了路由选择过程，因为大多数的选项不需要由路由选择。

(8) 新的选项。IPv6 有一些新的选项来实现附加的功能。

图 2: IPv6 远胜 IPv4



资料来源：互联网，民生证券研究所

（三）“宽带中国”战略加快 IPv6 时代到来

1、“宽带中国”战略亟待上升为国家战略层面

毋庸置疑，宽带是信息网络社会的基础，“宽带战略”已成为当今中国信息化建设的重中之重，亟待上升为国家战略的层面。为此，工信部 2012 年将推动实施“宽带中国”战略，争取国家政策和资金支持，加快推进 3G 和光纤宽带网络发展，扩大覆盖范围。按照工信部设想，我国争取到 2015 年年末，城市家庭带宽达到 20 兆以上，农村家庭达到 4 兆以上，东部发达地区的省会城市家庭达到 100 兆。

实际上，2011 年中国电信明确提出“宽带中国·光网城市”战略，中国联通亦提出“光速城市”的发展思路。“宽带中国”战略一旦得到国务院批准，我国有望再掀大规模网络建设、宽带提速的浪潮。

2、下一代互联网建设或是“宽带中国”战略的核心内容

我们认为，“宽带中国”战略解决的是宽带网络的覆盖范围以及带宽问题。由于 IPv6 的部署可全面提升网络基础设施的能力和水平、采用 IPv6 技术的宽带网络将更具生命力，因此“宽带中国”战略与以 IPv6 下一代互联网产业发展将并行不悖，且下一代互联网建设可能成为“宽带中国”战略的核心内容。从技术可行性和方向选择来说，“宽带中国”战略将加快 IPv6 时代的来临。

二、下一代互联网谱写三网融合美丽画卷

（一）2012 年，三网融合将进入试点扩大期

1、2010 年被视为“三网融合”元年

2010 年 1 月 13 日，温家宝总理主持召开国务院常务会议，决定加快推进电信网、广播电视网和互联网三网融合。具体分为两个阶段性目标，即：2010 年至 2012 年，重点开展广电和电信业务双向进入试点；2013 年至 2015 年，全面实现“三网融合”发展，并建立新的体制、机制和新型监管体系（见表 1）。

同年 6 月，国务院发布第一批三网融合试点地区（城市）名单，包括北京、大连、哈尔滨、上海、南京、杭州、厦门、青岛、武汉、长株潭地区、深圳和绵阳 12 个城市或地区成为了首批三网融合试点。之后启动了“双向进入”的交叉申报工作。至此，“三网融合”进入实质性实施阶段。

表 1：三网融合进程

时间	进程	内容
2010 年 1 月 13 日	温家宝总理主持召开国务院常务会议，决定加快推进电信网、广播电视网和互联网三网融合	三网融合的阶段性目标：（1）2010 年至 2012 年重点开展广电和电信业务双向进入试点，探索形成保障三网融合规范有序开展的政策体系和体制机制；（2）2013 年至 2015 年，总结推广试点经验，全面实现三网融合发展，普及应用融合业务，基本形成适度竞争的网络产业格局，基本建立适应三网融合的体制机制和职责清晰、协调顺畅、决策科学、管理高效的新型监管体系。 广电、电信业务双向进入：（1）符合条件的广电企业可经营增值电信业务、比照增值电信业务管理的基础电信业务、基于有线电视网络提供的互联网接入业务、互联网数据传送增值业务、国内 IP 电话业务。IPTV、手机电视的集成播控业务由广电部门负责，宣传部门指导。（2）符合条件的国有电信企业在有关部门的监管下，可从事除时政类节目之外的广播电视节目生产制作、互联网视听节目信号传输、转播时政类新闻视听节目服务，以及除广播电台电视台形态以外的公共互联网音视频节目服务和 IPTV 传输服务、手机电视分发服务。工业和信息化部、广电总局将按有关规定，向符合条件的广电企业、电信企业颁发相应的电信业务经营许可证和信息网络音视频节目服务经营许可证。
2010 年 6 月 30 日	第一批三网融合试点地区（城	包括北京市、辽宁省大连市、黑龙江省哈尔滨市、上海市、江苏省南京市、浙江省杭州市、福建省厦门市、山东省青岛市、湖北省武汉市、湖南省长株潭地区、

	市) 名单	广东省深圳市和四川省绵阳市 12 个城市或地区。
2010 年 6 月~9 月	“双向进入”的交叉申报	6 月开始，首批 12 个试点地区的有线电视网络运营商与电信运营商启动“双向进入”的交叉申报并进入准备阶段。有线电视网络运营商与电信运营商将可以通过交叉申报的方式向相应行业主管部门进行相关试点业务的申请。8 月底之前，力争发放电信、广电双向进入业务许可证。
2010 年 8 月	上报三网融合试点实施方案	各地三网融合试点实施方案应于 2010 年 8 月 16 日前，由省级人民政府办公厅报至国务院协调小组办公室，国务院协调小组办公室将组织安全评估小组对试点实施方案进行评估。方案经审查通过后，相关试点企业和单位应自接到审查通过通知之日起 15 日内，向广电、电信主管部门提交许可申报材料。
2011 年 12 月 31 日	三网融合第二阶段试点地区(城市) 名单	包括天津、重庆两个直辖市，浙江宁波一个计划单列市，石家庄、太原等 22 个省会、首府城市，扬州、泰州等 17 个其他城市在内的 42 个城市。

资料来源：互联网，民生证券研究所

2、2012 年成为三网融合试点全面铺开年

按照国务院阶段部署，2012 年是三网融合试点的最后一年。

2011 年 12 月 31 日，国务院确定了三网融合第二阶段试点地区(城市) 名单。其中包括天津市和重庆市两个直辖市，河北省石家庄市、山西省太原市、内蒙古自治区呼和浩特市等 22 个省会、首府城市，浙江省宁波市 1 个计划单列市，以及江苏省扬州市、广东省佛山市、湖北省孝感市等 17 个其他城市。

三网融合试点城市范围继续扩大，由 2010 年的少数重点试验向全面纵深铺开，增至 54 个城市或地区，三网融合进入了二三线城市。

(二) 下一代互联网为三网融合奠定了重要技术基础

1、海量 IP 地址是三网融合的先决条件

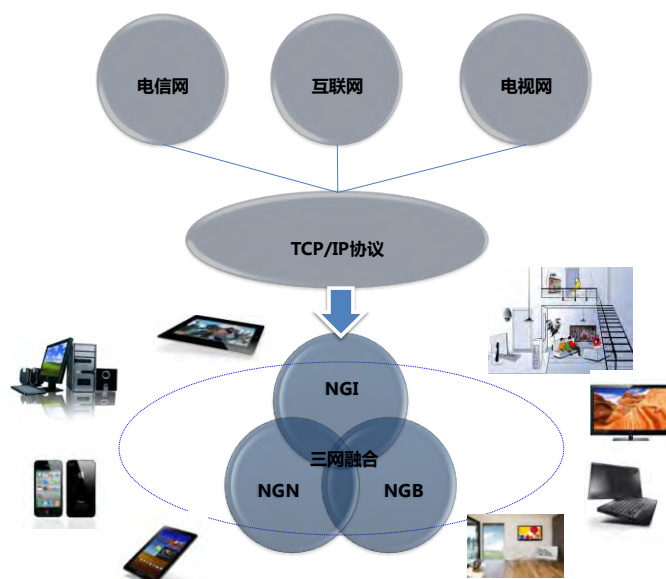
三网融合是指电信网、广播电视网、互联网在向宽带通信网、数字电视网、下一代互联网演进过程中，其技术功能趋于一致，业务范围趋于相同，网络互联互通、资源共享，能为用户提供语音、数据和广播电视等多种服务。

“IP over everything, everything over IP” 已经成为下一代电信网、电视网、互联网的主导发展理念。从终极愿景来看，由于接入更多的电脑、电视机、手机、PAD 等终端，三网融合将产生几何级数增长的 IP 地址需求。毫无疑问，作为 IP 网络最为基础的资源——IP 地址将成为三网融合的先决条件。

2、三网融合迫切需要下一代互联网的支持

当前，电信网、广播电视网和互联网已经开始向“下一代”的演进(NGN/NGB/NGI)，这三网融合奠定了重要的物理网络基础。有业内人士指出，三大网络各自向下一代网络的演进将使网络之间的界限日趋模糊，在技术上趋向一致，在网络层上实现互联互通，在应用层上趋向使用统一的 IP 协议，在业务层上互相渗透、互相竞争、互相合作，在运营监管层上逐渐走向统一监管，最终实现三网融合(见图 3)。

图 3：三网融合



资料来源：互联网，民生证券研究所

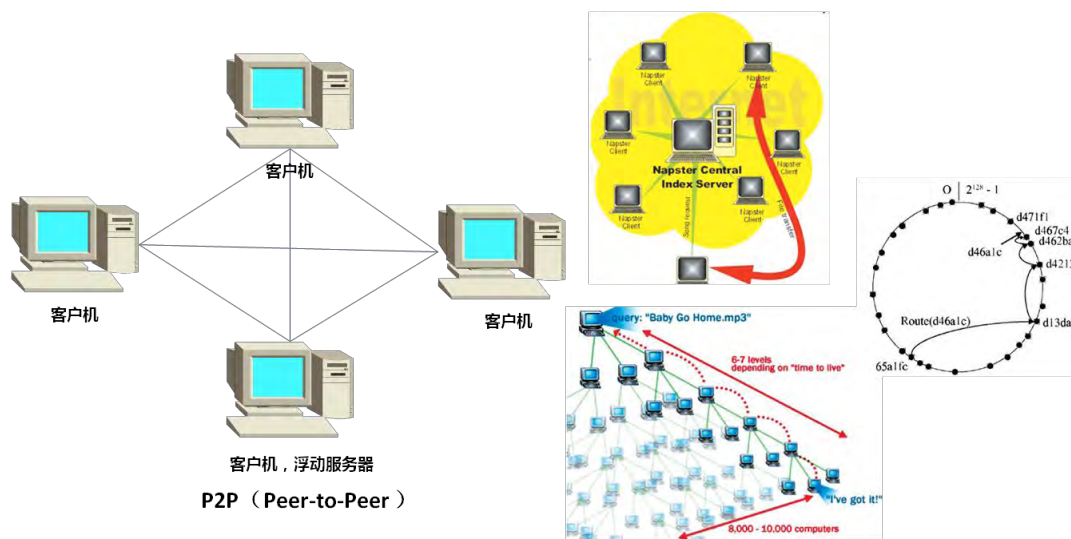
（三）迎接下一代互联网泛在应用的无限可能

我们认为，用户需求是下一代互联网创新应用涌现的内在动力。以 IPv6 为技术基础的下一代互联网，不但可以支持现有 IPv4 网络环境下所提供的所有业务，还能充分支持多元化、个性化、泛在化的创新应用或业务。例如物联网、车联网、云计算、环境监测、地震监测、远程教育、数字图书馆、远程医疗等（见图 4）。

毋庸置疑，随着以 IPv6 为基础的下一代互联网逐渐部署和开发，下一代互联网必将深刻改变人类的工作、学习、出行、生活、休闲娱乐等方式。而就传媒产业而言，典型的下一代互联网泛在应用包括 P2P 流媒体（包括网络视频、高清 IPTV 等）、网络游戏、数字图书馆等应用。

我们认为，“宽带中国”背景下传媒行业的投资逻辑主要是：泛在网络推动传播渠道不断拓展，宽带速率提升带来用户体验持续改善，这两大因素的叠加使得传媒内容价值得到进一步释放。

图 5: P2P 技术



资料来源：互联网，民生证券研究所

图 6: P2P 流媒体架构



资料来源：互联网，民生证券研究所

P2P 流媒体可承载的应用包括但不限于：网络视频、IPTV、VOD（视频点播）、视频会议、网络教育、远程医疗、电视转播、节目直播等（见图 6）。

在 IPv4 网络环境下,由于 P2P 流媒体的强实时性及网络动态性的特性,使其在网络规模、服务质量、带宽占用和安全性等方面存在较大的缺陷。正如前面我们所阐述的,IPv6 具有对“流”支持的技术优势,使得 IPv6 网络环境的 P2P 流媒体应用更加具有长足发展的空间。

我们认为,基础网络、终端性能及用户体验的改善,将使得 P2P 流媒体将成为 IPv6 网络

环境下的“杀手级”应用之一。

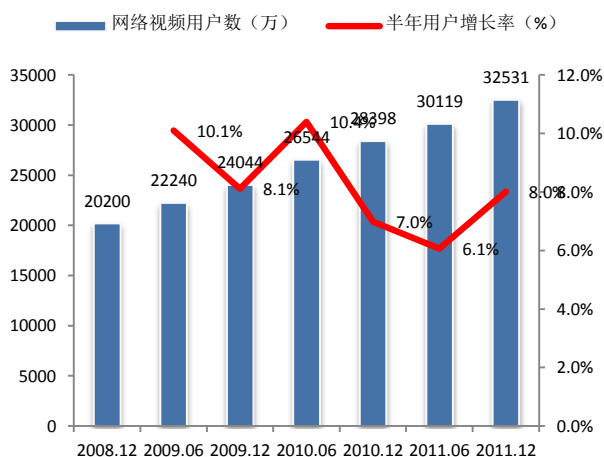
采取“自上而下”视角,当前我们最看好网络视频与高清 IPTV 业务的发展。

2、网络视频已成中国网民第五大应用

(1) 截至 2011 年底,中国网络视频用户规模达 3.25 亿,使用率升至 63.4%

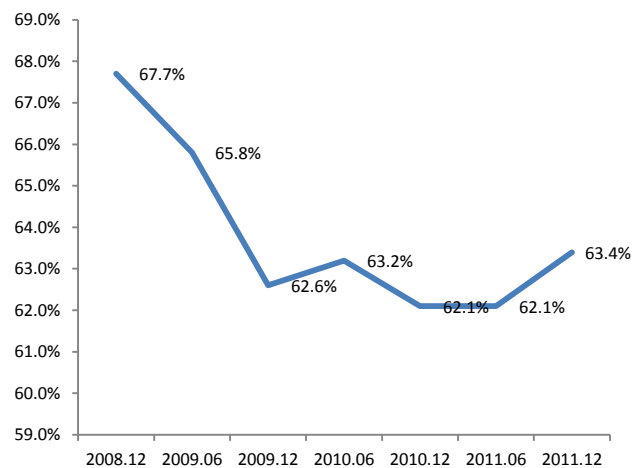
网络视频已经成为中国网民继 IM、搜索、音乐、新闻之后的第五大应用。根据 CNNIC 的统计,截至 2011 年 12 月底,中国网络视频用户数量增至 3.25 亿,年增长率达到 14.6%,使用率由 2010 年底的 62.1%提升至 63.4% (见图 7、图 8)。

图 7: 2008~2011 年中国网络视频用户规模



资料来源: CNNIC, 民生证券研究所

图 8: 2008~2011 年中国网民网络视频使用率



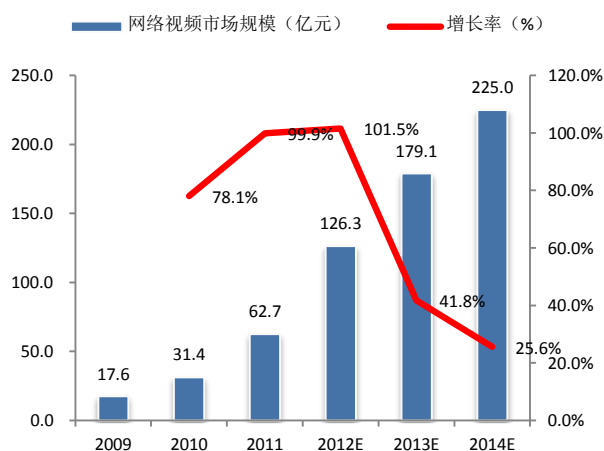
资料来源: CNNIC, 民生证券研究所

(2) 网络视频行业呈现“野蛮生长”态势

当前,网络视频行业呈现出“野蛮生长”态势。其原因有: (1) 网络视频用户规模已达 3.25 亿,庞大的用户基础为网络视频行业的深耕细作提供广阔空间。(2) 用户网络视频消费习惯正在形成,使用率提升,且不可逆转。(3) 随着宽带普及、速率提升,用户体验不断改善。(4) 运营商加大正版视频版权的采购规模,网络视频内容逐渐丰富,节目可获得性提高。(5) “限娱令”、“限广令”的出台使得网络视频的优势陡然提升,且视频网站与传统电视台的差距在快速缩小。

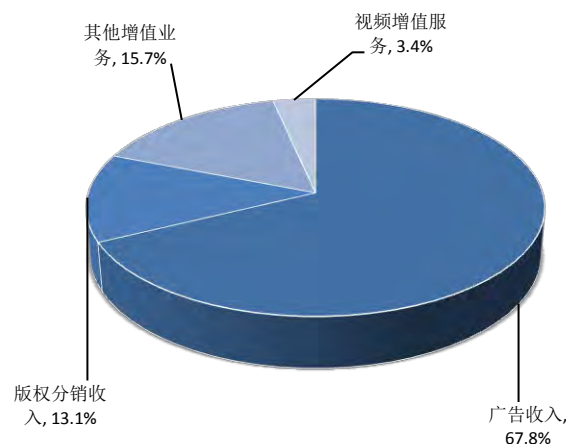
产业数据也确证了我们这一判断。根据艾瑞统计数据显示,2011 年中国在线视频市场规模达 62.7 亿元,同比增长 99.9%,广告收入占比 67.8%。而 2012 年网络视频行业预计可实现 101.5% 的增长 (见图 9、图 10)。

图 9：2009～2014E 年中国网络视频市场规模



资料来源：艾瑞咨询，民生证券研究所

图 10：2011 年中国网络视频行业收入结构



资料来源：艾瑞咨询，民生证券研究所

3、在三网融合、光线入户的大力推动下，高清 IPTV 将会得到不断推广和应用

(1) 高清 IPTV 将为用户提供更好观看体验

IPTV，也叫交互式网络电视，是一种基于互联网的多媒体通信技术。IPTV 利用宽带网的基础设施，以家用电视机或计算机作为主要终端设备，通过互联网络协议 (IP) 传送电视信号，向家庭用户提供包括电视节目在内的多种交互式数字媒体服务。

图 11：百视通与上海电信推出的高清 IPTV



资料来源：中国电信，民生证券研究所

2005 年 7 月，上海电信首次推出 IPTV。而自 2010 年以来，上海电信开始推动高清 IPTV 业务发展，目前已经对居所接入城市光网的用户推出了高清电视节目服务。其中高清 19 元套餐包提供了 11 路高清频道、时移功能，并提供 500 小时点播内容，每月更新 20 小时（见图

11)。

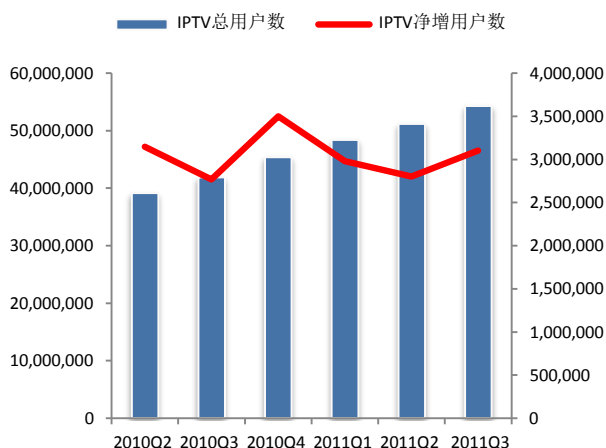
我们认为，在三网融合、光线入户的大力推动下，高清 IPTV 将会得到不断推广和应用。2012 年，IPTV 将大步迈入高清时代。而随着下一代互联网的逐步部署，IPv6 网络环境下的高清 IPTV 也将得到应用，用户观看体验更佳。事实上，2010 年中国电信与华为联手，就已经在“上海世博会”上推出了基于 IPv6 的蓝光高清 IPTV 应用。

根据现有技术水平，高清 IPTV 不同于标清 IPTV 的方面包括：（1）提供高清电视节目内容，分辨率达到 HDTV 指标；（2）频道数量激增，将从约两百个频道扩充至一千个频道；（3）多频道支持（如支持画中画功能，或者观看一个频道同时录制另一个频道）；（4）支持新的电视技术，例如 3D。

（2）2012 年，IPTV 将获得更大发展

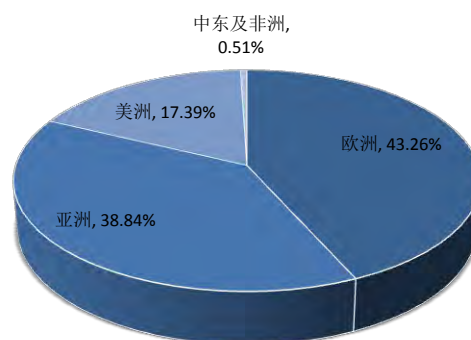
Point Topic 统计了全球 IPTV 的发展数据。截止至 2011 年第三季度，全球 IPTV 用户数达到 5440 万，季度环比增长 6.06%；欧洲市场份额最高，达 43.26%，亚洲第二，达 38.84%；从国家来看，法国 IPTV 用户数全球排名第一，中国排名第二。我们认为，2012 年中国 IPTV 用户数将有望超过法国，跃居第一（见图 12、图 13、图 14）。

图 12：全球 IPTV 用户规模增长情况



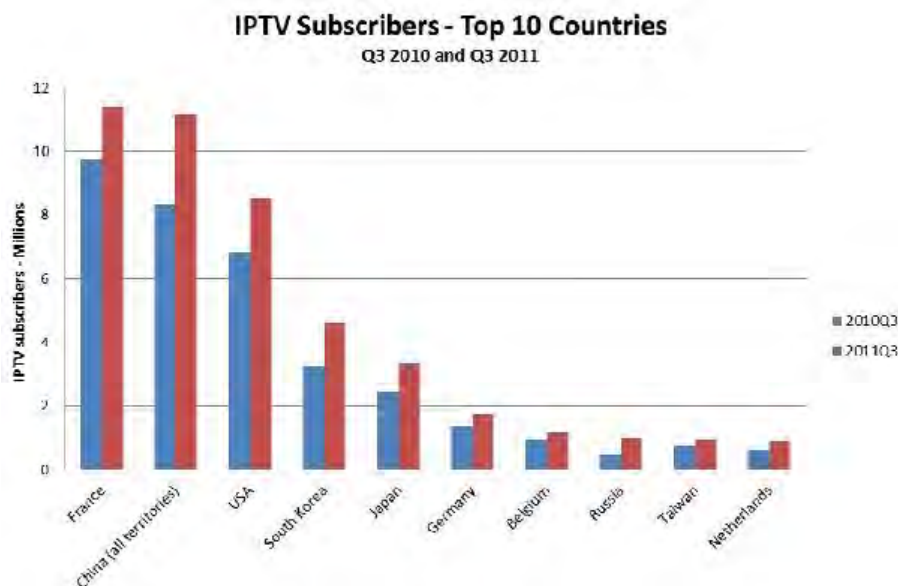
资料来源：Point-Topic，民生证券研究所

图 13：2011Q3 全球 IPTV 区域市场份额



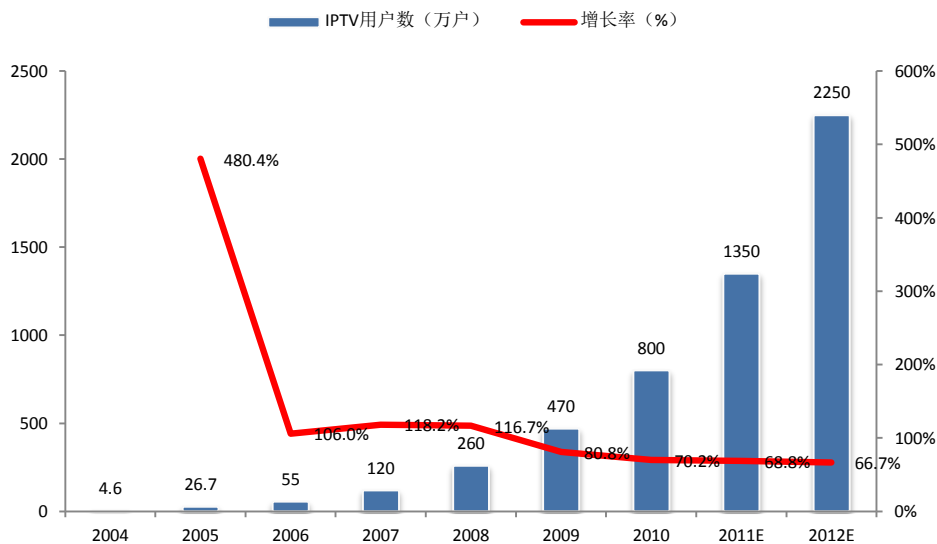
资料来源：Point-Topic，民生证券研究所

图 14: 全球十大 IPTV 用户国



资料来源: Point-Topic, 民生证券研究所

图 15: 中国 IPTV 用户增长情况



资料来源: 流媒体网, 民生证券研究所

我们预计,2012 年中国 IPTV 用户数有望突破 2000 万,累计订阅用户达到 2250 万新高(图 15)。IPTV 的增长动力来自:(1)随着三网融合第二批试点地区名单出台,三网融合试点城市已达 54 个,且进入二三线城市。IPTV 作为三网融合的重要业务形态之一,将迎来新的增长期。(2)上海广播电视台、SMG 与 CNTV 签署了 IPTV 播控平台合作协议,将上海广播电视台与中央电视台原建设的 IPTV 集成播控平台合并为中国唯一的中央集成播控总平台。同时,双方将成立合资公司,共同负责 IPTV 中央集成播控总平台的可经营性业务,这有利于优势互

补，实现 IPTV 用户规模迅速扩大。（3）截止到 2011 年 11 月份，全国宽带用户达到 1.55 亿户，IPTV 渗透率不足 10%。而法国的 IPTV 渗透率超过 50%。作为与宽带、固话捆绑的 IPTV 业务，已然成为电信运营商拓展业务的重要利器，电信运营商仍有强劲动力发展 IPTV。（4）目前中国 IPTV 用户大多数由中国电信发展而来，过去几年中国联通由于种种原因尚未发力，因此 IPTV 发展的最大变数来自于中国联通是否能够在 2012 年迎头赶上。

（3）IPTV 与 OTT TV 之争

根据百度百科，OTT TV（Over-The-Top TV），是指以 Over-The-Top 方式服务的互联网电视。如 Google TV 与苹果的 iTV 即是此种模式。在国际上，OTT TV 指通过公共互联网面向电视传输的 IP 视频和互联网应用融合的服务。其接收终端为互联网电视一体机或机顶盒+电视机。

相比于通过公网传输的 OTT TV，通过电信虚拟专网传输的 IPTV，其实是一种过渡技术，长期来看存在淘汰风险。但在全球 IPTV 发展方兴未艾的情况下，为推动宽带发展，电信运营商仍有强劲动力发展 IPTV。

需要强调的是，无论是发展 IPTV 还是 OTT TV，目前的牌照方多数仍为广电系企业。国家广电总局 2011 年 10 月发布的 OTT TV 新政《181 号文件》，明确了当前在中国运营互联网电视的运营商只有 7 家，分别是中国网络电视台 CNTV、上海 SMG 旗下百视通 BESTV、广东省广电南方传媒、湖南广电、浙江省有线电视网络运营商华数 WASU、中国国际广播电台 CIBN、中央人民广播电台 CNBN。乐视网与 CNTV 开展战略合作，即是共同推广 OTT TV。

同样，今年初百视通携手联想在上海推出了互联网电视机顶盒 A30，这是 181 号文后业界首次推出 OTT TV 机顶盒产品。而此前百视通还曾发布计划，2012 年将联合迈乐数码、上广电、创维等 20 多家互联网电视机顶盒厂商，在上海发放 100 万台互联网电视机顶盒。

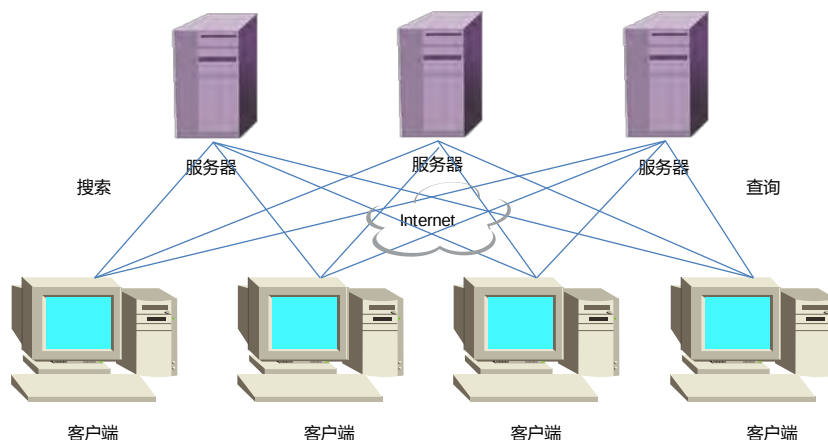
（二）网络游戏

1、C/S（Client/Server）是 IPv4 网络环境游戏的经典架构

从整体上来说，IPv4 网络环境游戏的架构较多采用的是经典的 C/S 结构，即：由服务器端和若干个客户端所组成。服务器端保存了网络游戏的各种场景、道具、用户等数据，而客户端则保存了游戏玩家的用户界面（见图 16）。

C/S 是一种一对多的模式，信息存贮与管理比较集中规范，安全性较好。但 C/S 架构的缺点在于其非对称性，且服务器及带宽决定了网络的性能。一旦客户端访问数量过多并负荷超量，容易导致服务器系统瘫痪。

图 16: C/S 网络游戏架构



资料来源：互联网，民生证券研究所

2、IPv6 网络游戏将实现 P2P 架构，有望拓展网游的用户与渠道

由于商业模式的不清晰及网络安全等问题，IPv4 网络环境游戏较少采用 P2P 架构。我们认为，鉴于 IPv6 突出的技术性能，以 IPv6 为核心的下一代互联网上的游戏将有望实现 P2P 架构。

(1) P2P 架构无需依赖集中式服务器支持，实现资源的高利用率，这将极大改善玩家的游戏体验；

(2) 游戏玩家可以自由地以任何终端(包括个人 PC、手机、平板电脑以及其他游戏终端)、任何时间、任何地点(家中、车站、地铁、火车、咖啡店等)，与任何个人(无论是国内国外)接入网络游戏，这既给予了玩家较为自由的社交环境，也拓展了网游的潜在用户规模与渠道。

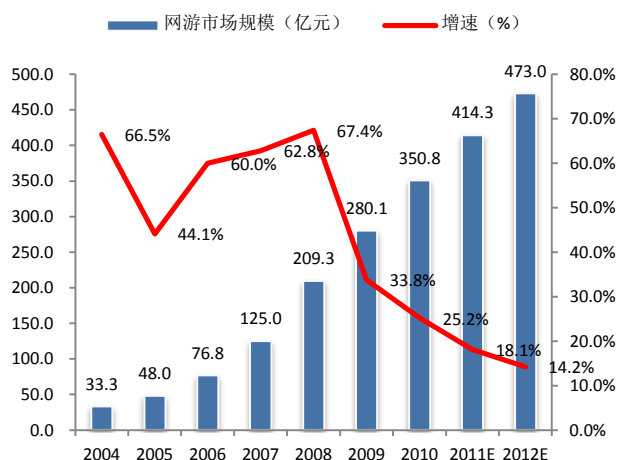
事实上，国外已有先行实践者。2011 年 5 月美国国际数据集团已经采纳了新一代 IPv6 协议，《魔兽世界》正在向互联网服务提供商申请使用这一协议。虽然不可能立即实施。但是凭借着全球 1140 万用户的巨大数量，《魔兽世界》迟早都将升级进入到 IPv6 阵营。

3、我国网络游戏发展进入稳增阶段，IPv6 有望提振网游产业

根据艾瑞咨询的数据，从总量规模上看，2011 年中国网络游戏整体市场规模预计达到 414.3 亿元；从同比增速来看，网游在经历了前几年高成长之后，增速逐步回归到稳定增长水平，2011 年达到 18.1%；从结构来看，客户端游戏是市场的主流部分，而社交游戏和网页游戏保持了较好的增长水平(见图 17、图 18)。

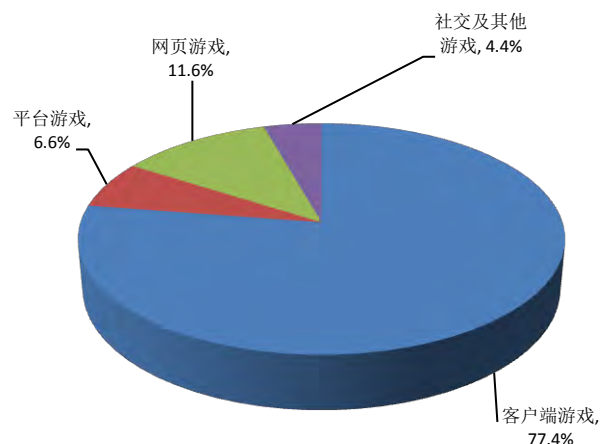
而根据《2011 年度中国游戏产业调查报告》显示，2011 年国内 PC 网游用户达 1.2 亿人，同比增长 9.1%。2011 年中国游戏市场(包括 PC 网络游戏市场、手机网络游戏市场、PC 单机游戏市场等)实际销售收入 446 亿元人民币，比 2010 年增长了 34%。

图 17: 2004~2012E 年中国网络游戏市场规模



资料来源: 艾瑞咨询, 民生证券研究所

图 18: 2011E 年中国网络游戏市场规模结构



资料来源: 艾瑞咨询, 民生证券研究所

我们认为, 随着下一代网络的部署进程加快以及网游运营商开始向 IPv6 迁移, 网游产业有望迎来新的发展期, 继续成为我国互联网经济发展的重要引擎。

(三) 数字图书馆

1、数字图书馆由来已久

何谓数字图书馆? 美国国家科学基金会提出, “数字图书馆是一个环境, 它将收藏、服务和人带到一起以支持数据、信息乃至知识的全部相关流程, 包括创建、传播、使用以及保存的全过程”。

当前各大实体图书馆已经纷纷发展了数字图书馆, 让用户摆脱了时间与空间限制, 实现图书馆资源共享, 极大地方便了读者 (见图 19)。但在 IPv4 网络环境下, 数字图书馆的资源丰富性、访问移动性与馆际资源互联互通性还存在较大局限。

图 19：数字图书馆



资料来源：互联网，民生证券研究所

2、下一代数字图书馆能够提升内容资源利用效率

我们认为，基于 IPv6 的下一代数字图书馆，既能够按照一定的授权方式实现成员间数字内容、服务和计算资源的共享，也能够根据需要动态地聚集相关的共享资源，以实现数字图书馆的按需构建。同时，数字出版业务将得到更为长足的发展。

(1) 基于 IPv6 地址优势，为馆藏每一本图书或典籍分配一个 IP 地址，结合 RFID 技术，提高图书馆的资源管理效率和读者服务质量。例如方便读者查找、借阅以及资源交流。

(2) 基于 IPv6 即插即用的特点，可以实现全国图书馆由上至下的统一管理以及按需构建，提升资源管理效率。

(3) 基于 IPv6 对流媒体应用的良好支持，使得用户可以流畅便捷地获得音、视频等多媒体数字出版内容。同时，下一代数字图书馆还可以开展远程教育服务，使得图书馆成为真正的信息交流中心。

(4) 基于 IPv6 对移动支持的优势，向用户开展泛在数字图书馆登录服务。任何个人都可以通过 PC、手持移动终端（手机、平板电脑）、甚至电视机访问图书馆。特别是移动 IPv6 技术可以使用户在办公室、家中、旅行中就可以便捷地访问图书馆数据库以及数字出版资源。

四、投资标的推荐

根据我们对行业的理解以及对上市公司的调研情况，我们重点推荐乐视网、百视通、光线传媒、拓维信息。此外，我们认为投资者还可关注奥飞动漫、华谊兄弟、中南传媒、博瑞传播。

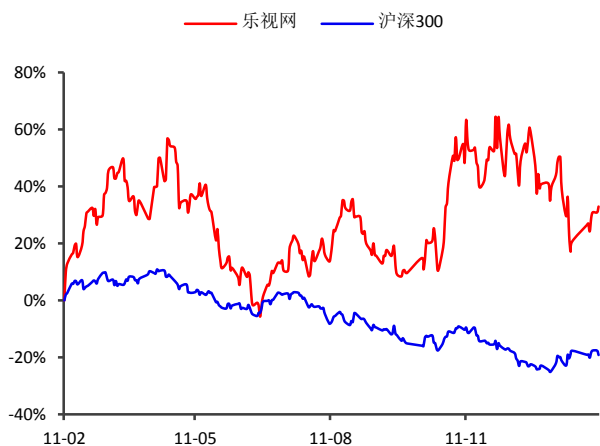
（一）流媒体运营商——乐视网、百视通

1、乐视网

推荐理由：公司为“网络视频第一股”、TV 端智能娱乐方案解决与服务提供商。公司的核心竞争能力为“云视频传输平台”，该平台包括行业最全的影视剧版权库、遍布全国的 CDN 布局 and 较强的技术能力。依靠平台能力，公司已经实现与土豆、网易等网站合作开发广告业务，同时公司将与 CNTV 共同推广互联网机顶盒业务。广告业务与互联网机顶盒业务将成为公司 2012 年最大亮点。预计 2011~2013 年 EPS 分别为 0.61 元、1.00 元和 1.54 元，给予“强烈推荐”评级。

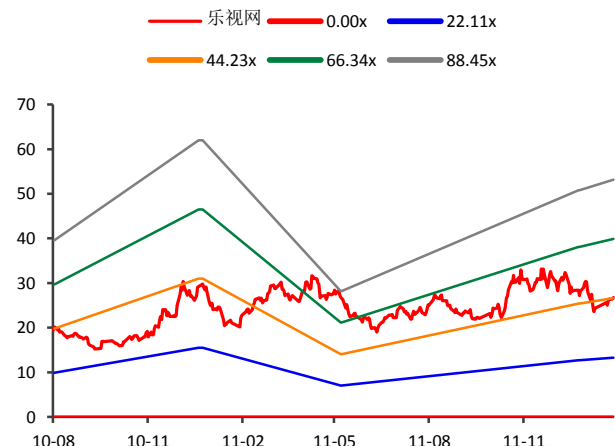
风险点：（1）与土豆、网易及 CNTV 合作进度低于预期；（2）影视网络盗版行为打击不力；（3）其他视频网站、IPTV 及有线电视运营商等竞争加剧。

图 20：乐视网股价表现



资料来源：Wind，民生证券研究所

图 21：乐视网历史 PE-Bands



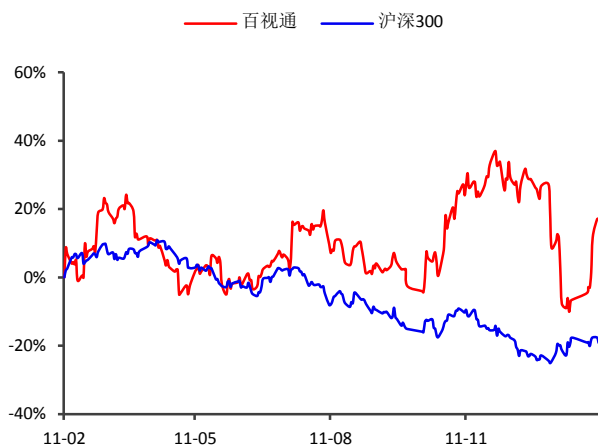
资料来源：Wind，民生证券研究所

2、百视通

推荐理由：公司是覆盖 IPTV、手机电视、互联网视频等新媒体业务领域的龙头服务提供商。公司正在依托云计算技术建设实施广电视频云，立足“一云多屏”战略，将内容集成分发至不同的终端。公司有望借助百视通的优良播控渠道进行跨行业融合，具备广阔的业务发展空间和快速扩张的可能性。受益于国家三网融合试点范围扩大，2012 年公司的 IPTV 订阅用户或将实现高增长。预计 2011~2013 年 EPS 为 0.36 元、0.47 元和 0.62 元，给予“强烈推荐”评级。

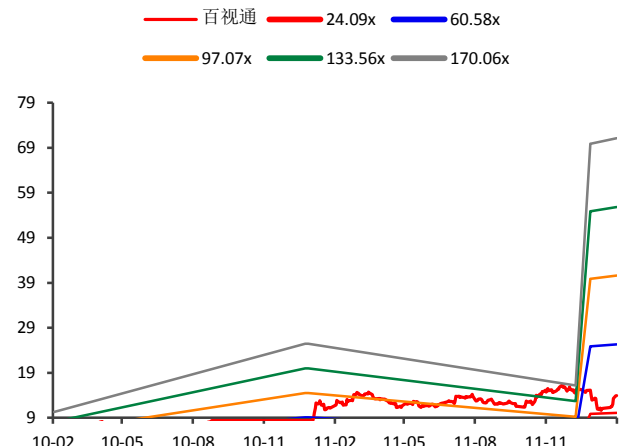
风险点：（1）IPTV 政策具有不确定性；（2）视频网站、OTT TV 及有线电视运营商等竞争加剧。

图 22: 百视通股价表现



资料来源: Wind, 民生证券研究所

图 23: 百视通历史 PE-Bands



资料来源: Wind, 民生证券研究所

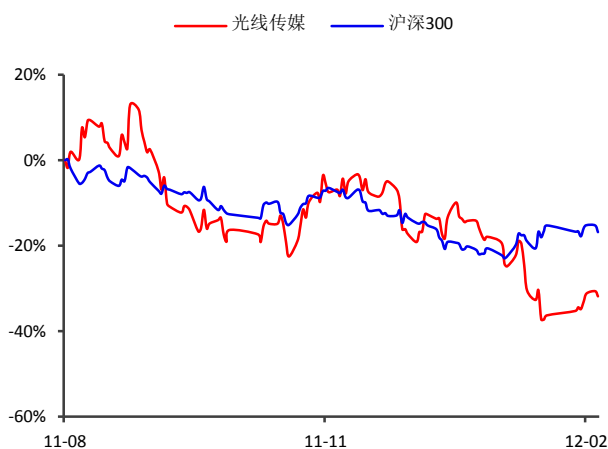
(二) 流媒体内容提供商——光线传媒、华谊兄弟

1、光线传媒

推荐理由: 电视栏目、演艺活动和影视剧是公司的三大传媒内容产品。近年来公司已经发展成为以规模化娱乐内容生产为主体、以电视节目联播网内容运营为核心、以广告整合营销为手段的国内最大的民营节目制作及运营商之一, 电影发行业务跻身国内电影公司的前列, 民营电影公司的前三甲。公司实现了电视节目、影视剧和演艺活动等娱乐内容资源与公司广泛的节目发行网络等媒介渠道的良性互动和资源整合。预计 2011~2013 年 EPS 分别为 1.57 元、2.25 元与 3.15 元, 给予“强烈推荐”评级。

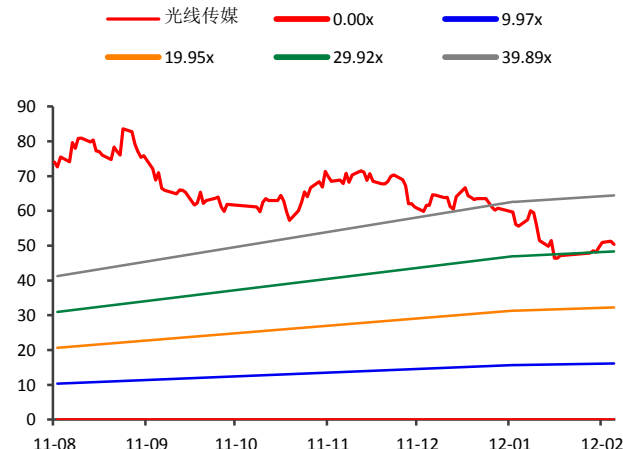
风险点: (1) 电影票房销售未达预期; (2) 广告行业不景气。

图 24: 光线传媒股价表现



资料来源: Wind, 民生证券研究所

图 25: 光线传媒历史 PE-Bands



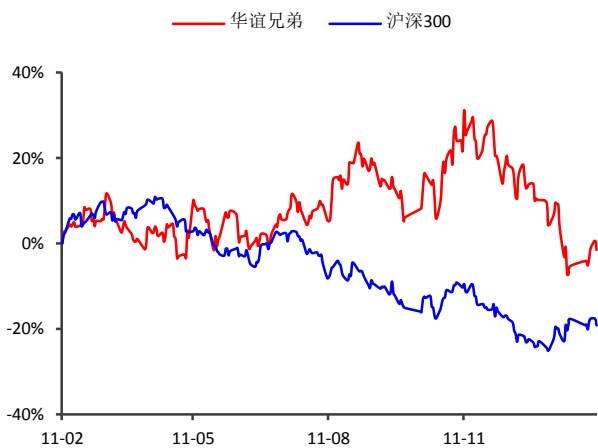
资料来源: Wind, 民生证券研究所

2、华谊兄弟

推荐理由: 公司拥有电影、电视剧、艺人经纪、音乐、游戏、电影院、实景娱乐等全产业链业务, 市场号召力处于领先地位。上市以来, 公司在“内容+渠道+衍生”的“大娱乐”产业布局上正趋于完善。2012 年, “H 计划”电影业务收入将成为公司最为重要的增长来源。预计 2011~2013 年 EPS 分别为 0.34 元、0.55 元与 0.67 元, 给予“强烈推荐”评级。

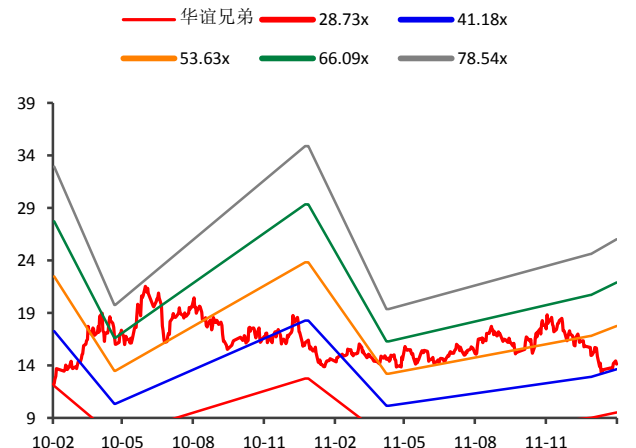
风险点: (1) 电影票房及电视剧版权销售未达预期; (2) 核心演艺人员流失。

图 26: 华谊兄弟股价表现



资料来源: Wind, 民生证券研究所

图 27: 华谊兄弟历史 PE-Bands



资料来源: Wind, 民生证券研究所

(三) 数字出版及网游运营商——拓维信息、中南传媒、博瑞传播

1、拓维信息

推荐理由: 公司是“手机媒体、移动应用”领域的领军企业。公司制定了以文化创意产业、移动电子商务、移动教育三驾马车并驾齐驱的企业发展战略, 力争在三至五年内成为全国增值业务领域综合能力第一的企业, 实现收入、品牌、核心能力第一; 打造三至四个全国细分市场排名第一的核心产品。预计 2011~2013 年 EPS 为 0.36 元、0.74 元与 0.99 元, 给予“强烈推荐”评级。

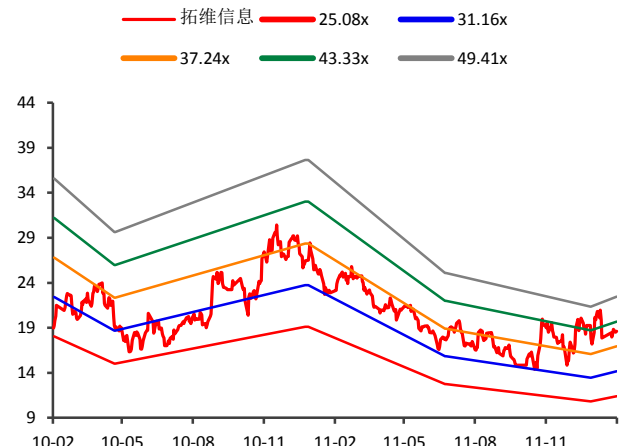
风险点: (1) 用户消费习惯转变; (2) 竞争加剧。

图 28: 拓维信息股价表现



资料来源: Wind, 民生证券研究所

图 29: 拓维信息历史 PE-Bands



资料来源: Wind, 民生证券研究所

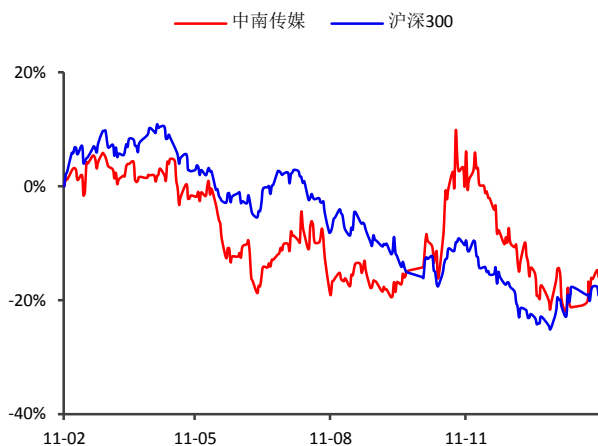
2、中南传媒

推荐理由: 五大数字项目积极推进。1、公司与华为技术公司合作重组天闻数媒科技（北京）有限公司项目已完成全新发展规划，面向全球打造数字出版平台，重点瞄准大众阅读和数字教育两大市场。2、与中广传播集团合作项目，双方通过签署战略合作协议，推动三网融合创新教学平台成为国内首创的基础性服务平台，中南传媒成为中广传播集团 CMMB 教育教学资源的内容引入方和产品设计方。3、与中国联通合作，将联通阅读基地落户湖南，公司成为内容合作伙伴之一，负责基地阅读精品店的营运。4、与湖南移动、拓维信息等单位全面合作，推出县级手机报项目，成为县级政府掌控有力、影响广泛的新媒体。5、数字资源库项目，成立了中南传媒数字资源中心，完成各内容单位负责数字出版的总编室副主任岗位设置，强化了工作力量；继续加强中南 E 库建设，目前中南 E 库图书品种数达到 13082 册。

预计 2011~2013 年 EPS 分别为 0.45 元、0.51 元与 0.58 元，给予“谨慎推荐”评级。

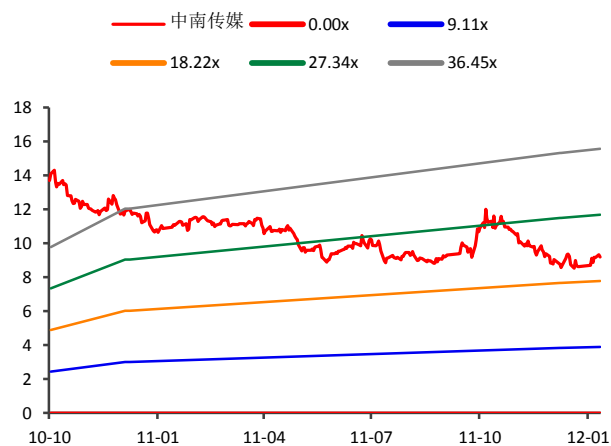
风险点: （1）出版业数字化转型风险；（2）版权保护不力风险。

图 30: 中南传媒股价表现



资料来源: Wind, 民生证券研究所

图 31: 中南传媒历史 PE-Bands



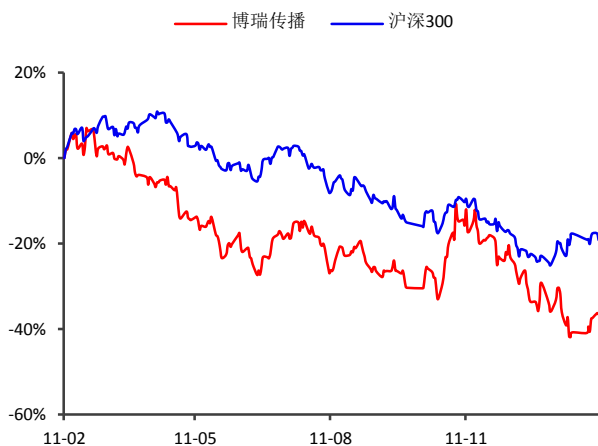
资料来源: Wind, 民生证券研究所

3、博瑞传播

推荐理由: 公司挖潜巩固 MMO 客户端游戏, 积极自主开发网页游戏, 形成梦工厂网游业务的梯次化布局; 在网游方面业务成长性可期。同时, 公司投资成立四川中锦大宗电子商务有限公司, 宣告正式进军电子商务领域。预计 2011~2013 年 EPS 为 0.65 元、0.79 元与 0.90 元, 给予“强烈推荐”评级。

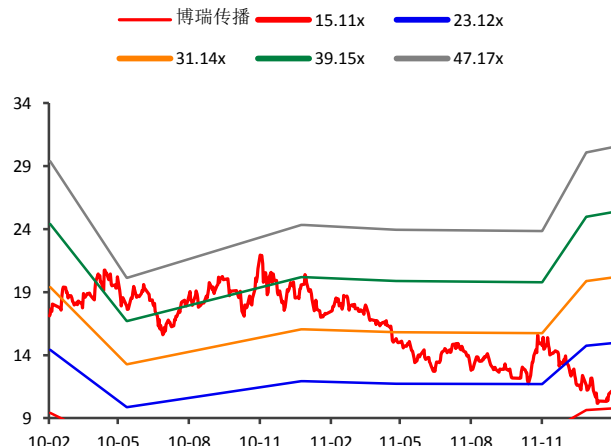
风险点: (1) 网游行业增长放缓、竞争加剧及游戏玩家水平提高; (2) 广告行业景气度下降。

图 32: 博瑞传播股价表现



资料来源: Wind, 民生证券研究所

图 33: 博瑞传播历史 PE-Bands



资料来源: Wind, 民生证券研究所

五、风险提示

1、文化产业政策力度低于预期; 2、用户消费偏好改变; 3、商业模式转型。

插图目录

图 1: 下一代互联网	4
图 2: IPv6 远胜 IPv4	5
图 3: 三网融合	8
图 4: 下一代互联网的泛在应用	9
图 5: P2P 技术	10
图 6: P2P 流媒体架构	10
图 7: 2008~2011 年中国网络视频用户规模	11
图 8: 2008~2011 年中国网民网络视频使用率	11
图 9: 2009~2014E 年中国网络视频市场规模	12
图 10: 2011 年中国网络视频行业收入结构	12
图 11: 百视通与上海电信推出的高清 IPTV	12
图 12: 全球 IPTV 用户规模增长情况	13
图 13: 2011Q3 全球 IPTV 区域市场份额	13
图 14: 全球十大 IPTV 用户国	14
图 15: 中国 IPTV 用户增长情况	14
图 16: C/S 网络游戏架构	16
图 17: 2004~2012E 年中国网络游戏市场规模	17
图 18: 2011E 年中国网络游戏市场规模结构	17
图 19: 数字图书馆	18
图 20: 乐视网股价表现	19
图 21: 乐视网历史 PE-Bands	19
图 22: 百视通股价表现	20
图 23: 百视通历史 PE-Bands	20
图 24: 光线传媒股价表现	20
图 25: 光线传媒历史 PE-Bands	20
图 26: 华谊兄弟股价表现	21
图 27: 华谊兄弟历史 PE-Bands	21
图 28: 拓维信息股价表现	22
图 29: 拓维信息历史 PE-Bands	22
图 30: 中南传媒股价表现	23
图 31: 中南传媒历史 PE-Bands	23
图 32: 博瑞传播股价表现	23
图 33: 博瑞传播历史 PE-Bands	23

表格目录

表 1: 三网融合进程	6
-------------	---

分析师与联系人简介

李锋，研究所所长。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格和相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

机构销售

销售	负责区域	电话	手机	邮箱
尹璠	北京	010-85127761	18611738655	yintang@mszq.com
郭明	北京	010-85127762	18601357268	guomingyjs@mszq.com
郭楠	北京	010-85127835	15801209146	guonan@mszq.com
杜婵媛	北京	010-85127761	18610531518	duchanyuan@mszq.com
杨平平	北京	010-85127761	15210830789	yangpingping@mszq.com
李珊珊	北京	010-85127506	18616891195	lishanshan@mszq.com
平珂	上海	021-68885772	13818133101	pingke@mszq.com
张瑜鑫	上海	021-68885790	13810338213	zhangyuxin_jgxs@mszq.com
陈康菲	上海	021-68885792	13917175055	chenkangfei@mszq.com
朱光宇	上海	021-68885773	18601666368	zhuguangyu@mszq.com
汪萍	上海	021-68885167	13402036996	wangping@mszq.com
钟玲	上海	021-68885797	15900782242	zhongling@mszq.com
郑敏	上海	021-68885159	18701944310	zhengmin@mszq.com
王溪	上海	021-68885793	13585785630	wangxi_sh@mszq.com
万小山	广深	0755-22662056	13902959014	wanxiaoshan@mszq.com
许立平	广深	020-84228173	18601368846	xuliping@mszq.com
韦珂嘉	广深	0755-22667772	13701050353	weikejia@mszq.com
李潇	广深	0755-22662095	13631517757	lixiao@mszq.com
马炜炎	广深	0755-22662089	18665855545	maweiyan@mszq.com
王仪枫	广深	0755-22662093	13682556787	wangyifeng@mszq.com

民生证券研究所：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座16层；100005

上海：浦东新区浦东南路588号（浦发大厦）31楼F室；200120

深圳：深圳市福田区深南大道7888号东海国际中心A座；518040

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅相对同期的沪深300指数涨跌幅为基准。	强烈推荐	相对沪深300指数涨幅20%以上
	谨慎推荐	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
	回避	相对沪深300指数下跌10%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的12个月内行业指数的涨跌幅相对同期的沪深300指数涨跌幅为基准。	推荐	相对沪深300指数涨幅5%以上
	中性	相对沪深300指数涨幅介于-5%~5%之间
	回避	相对沪深300指数下跌5%以上

免责声明

本报告仅供民生证券有限责任公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、推测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。本公司版权所有并保留一切权利。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。