

受益十二五军队信息化跃升， 军工通信四大业务接力成长

投资要点：

- 军工通信：信息化战争背景下，海格军工通信业务前景广阔**
假设中国军事通信开支占军费比例达到与美国相当的 4.76% 的水平，按照 2011 年中国 5829 亿元的国防开支预算计，中国军事通信领域市场合理的规模可达 277.5 亿元，而海格通信 2010 年的收入仅占其 3.47%。国内军队装备从机械化向信息化跃升，军工通信处于长期成长通道。
- 从单兵到集群，从通信到导航，海格通信覆盖军工信息化核心投入领域**
作为军工通信核心领域的“战术无线电台、军用导航、军用指挥通信网、卫星通信”接力发展，而海格通信均为主要厂家之一，其军工通信业务有巨大的发展空间，未来十年内有望成为军工通信领域的关键整合者之一，实现百亿级的军工通信业务规模。
- 军工通信业务接力发展，2012~2013 年增长有望上台阶**
伴随十二五期间数字化师、全军应急通信网项目的启动，和我国北斗导航系统完成亚太区域覆盖，以及卫星通信资源瓶颈将在十二五得到有效解决，公司军工通信四大核心业务呈现“传统主营的战术无线电系统”→“北斗导航”→“军用数字集群通信”→“卫星通信”接力发展的局面，公司业绩 2012 年有望迎来新一轮的增长阶段。
- 估值和投资建议**
2011~2013 年 EPS 分别为 0.79/1.02/1.36 元，当前股价对应的 2011~2013 年动态 PE 分别为 27/21/16 倍，维持“推荐”评级。
- 主要风险因素：**
 - 1、十二五期间，在军队信息化装备方面投入进度低于预期。

主要财务指标

	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入(百万元)	949.28	965.76	1112.03	1391.17	1875.99
收入增长率%	3.90%	1.74%	15.15%	25.10%	34.85%
EBITDA(百万元)	232.22	202.59	194.73	271.47	347.19
净利润(百万元)	217.16	242.86	263.42	342.20	454.82
摊薄 EPS(元)	0.86	0.73	0.79	1.02	1.36
PE	25	30	27	21	16
PB	5.6	1.6	1.5	1.4	1.2

资料来源：中国银河证券研究部

推荐 维持评级

分析师

王家炜

电话：(8610) 6656 8271

邮箱：wangguoping@chinastock.com

执业证书编号：S S0130511020001

特此鸣谢

朱劲松：(8610) 8357 4072

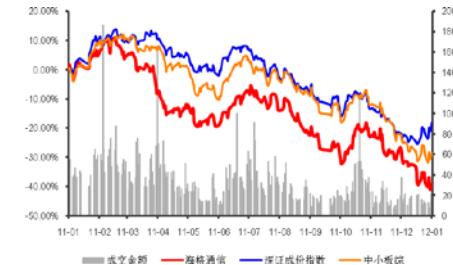
(zhujingsong@chinastock.com.cn)

对本报告的编辑提供信息

市场数据	时间	2012.2.2
A 股收盘价 (元)		21.50
A 股一年内最高价 (元) *		38.39
A 股一年内最低价 (元) *		19.99
上证指数		2312.56
市净率		1.5
总股本 (万股)		33251
实际流通 A 股 (万股)		8500
限售的流通 A 股 (万股)		24751
流通 A 股市值 (亿元)		71.49

注：*价格未复权

相对中小板和深圳成指表现图



资料来源：中国银河证券研究部

相关研究

1、《海格通信 (002465) 跟踪研究：军工通信四大核心业务接力发展，迎来新一轮成长阶段》2011.12.31

投资摘要：下一个 Tenbagger

驱动因素、关键假设及主要预测：

- 军工通信：信息化战争背景下，海格军工通信业务前景广阔

假设中国军事通信开支占军费比例达到与美国相当的 4.76% 的水平，按照 2011 年中国 5829 亿元的国防开支预算计，中国军事通信领域市场合理的规模可达 277.5 亿元，而海格通信 2010 年的收入仅占其 3.47%。国内军队装备从机械化向信息化跃升，军工通信处于长期成长通道。

- 从单兵到集群，从通信到导航，海格通信覆盖军工信息化核心投入领域

作为军工通信核心领域的“战术无线电台、军用导航、军用指挥通信网、卫星通信”接力发展，而海格通信均为主要厂家之一，其军工通信业务有巨大的发展空间，未来十年内有望实现百亿级的军工通信业务规模。

展望公司未来十年内的发展前景，军、民品并行发展，我们认为完全有望实现百亿级的收入、二十亿的利润、数百亿的市值，成为 2011~2020 年十年发展中的 tenbagger（“tenbagger”：盈利年增长率为 20-25%，10 年内能番 10 倍的股票）。

我们预计 2011~13 年收入 11.12 亿、13.92 亿、18.76 亿元，同比增速分别为 15.15%、25.10%、34.85%；净利润分别为 2.63 亿、3.40 亿、4.52 亿，同比增速分别为 8.47%、29.91%、32.91%。

我们与市场不同的观点：

市场基于公司 2010 年上市二年来业绩成长性一般，对未来的业绩成长有顾虑。

2010 年~2011 年的业绩成长性一般，主要和公司业务结构此前集中于无线电台业务，并受十一五和十二五交替年份军队装备投入的惯常波动影响。但我们认为伴随十二五期间数字化师、全国应急通信网建设的启动，和我国北斗导航系统完成亚太区域覆盖，以及卫星通信资源瓶颈将在十二五得到有效解决，公司军工通信四大核心业务呈现“传统主营的战术无线电系统”→“北斗导航”→“军用数字集群通信”→“卫星通信”接力发展的局面，公司业绩 2012 年有望迎来新一轮的增长阶段。

估值与投资建议：

2011~2013 年 EPS 分别为 0.79/1.02/1.36 元，对应 2011~2013 年动态 PE 分别为 27/21/16 倍，基于公司军工通信业务的行业壁垒及未来业绩的成长性，维持“推荐”评级。

股价表现的催化剂：

- 1、2012 年军工订单和业绩增速符合或超预期。
- 2、利用超募资金进行有重大意义的并购。

主要风险因素：

- 1、十二五期间，在军队信息化装备方面投入进度低于预期。

目 录

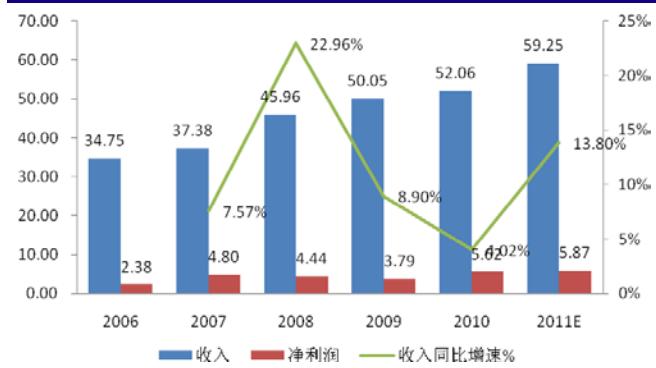
一、军工通信——信息化战争下市场前景广阔	1
(一) 军工通信——国际军工巨头的蓝海市场	1
(二) 数字化战场、数字化部队撑起信息化战争	2
单兵无线电通信	3
卫星导航	6
军用指挥通信系统：数字集群等	8
(三) 国内军队装备从机械化向信息化跃升，军工通信处于长期成长通道.....	10
数字化部队建设	10
应急通信指挥网建设	11
二、海格通信：军工通信全面布局，各板块接力成长	11
(一) 五十年军工历史积累、体制和资本平台优势，有望成为国防信息化装备产业的关键整合者之一	11
(二) 从单兵到集群，从通信到导航，海格通信覆盖军工信息化核心投入领域	12
通信类产品完成布局	13
导航业务迎来快速成长期	14
卫星通信业务前景看好	15
三、民品业务面向专业市场深入布局，未来撑起半壁江山	17
民品业务布局渐完善，军工品质、政府渠道具先天优势	17
切入数字集群通信，分享集群通信模数转化市场机遇	17
民用北斗短期聚焦专业市场，海格通信树立先发优势	18
无线频谱监测：“十二五”市场规模数十亿	18
船舶电子	18
雷达	19
四、业绩与估值	19
(一) 分业务板块业绩预测	19
(二) 相对估值	21
五、投资建议	22
插图目录	24
表格目录	25

一、军工通信——信息化战争下市场前景广阔

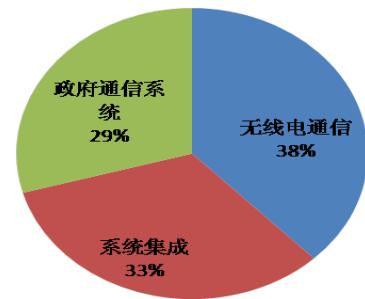
(一) 军工通信——国际军工巨头的蓝海市场

现代信息化战争背景下的军工通信领域，聚集多家国际一流的大型军用通信设备供应商，如美国的 Harris 公司、ITT 公司、法国 Thales 公司等，分享全球信息化军队建设带来的长期红利，业务长期快速发展、盈利能力强。

图 1: Harris 公司 2006~2011 年业绩情况 (单位: 亿美元) 图 2: Harris 公司业务构成 (2010)



资料来源: Harris 年报, 中国银河证券研究部



资料来源: Harris 年报, 中国银河证券研究部

美国战术无线电台市场在数字化部队建设已发展十多年的情况下，仍保持较快增长；全球最大的军事通信电台制造商之一美国哈里斯公司过去 4 年的射频无线电通信营收的增速始终保持在二位数增长。

图 3: Harris 公司战术无线电通信营收 (单位: 亿美元, 2007~2010 年)



资料来源: Harris 年报, 中国银河证券研究部

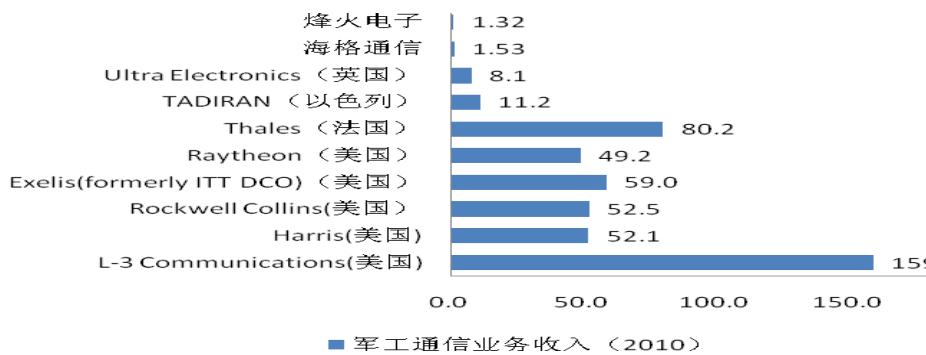
据《军事和航空电子》报道，2009 年美国国防开支预算 291.6 亿美元用于采购和研发通信电子和情报系统，占国防开支比例为 4.76%，同比增长 8.5%；而美国国防开支预算也从 2009 年的 6200 亿美元增加到 2012 年预计的 6900 亿美元。

假设中国军事通信开支占军费比例达到与美国相当的 4.76% 水平，按照 2011 年中国 5829 亿元的国防开支开支预算计，中国军事通信领域市场规模可达 277.5 亿元。中、美军事通信

市场规模的差距主要还是在于双方整体军费开支的规模，就全球而言，中美二国也将是唯一可保持千亿美元以上军费开支的国家；而中国相比较于美欧等西方军事强国，军事信息化装备仍处于弥补差距的快速发展阶段，军事通信相关开支占比存在巨大的提升空间。

从企业规模来看，海格通信收入只有 L-3 Communicaitons 公司收入的 1.8%，只有哈里斯的 2.9%；海格通信作为国内军工通信产品覆盖最广、整体实力最强的企业，未来有巨大的发展空间。

图 4：全球部分军工通信企业军工通信业务收入对比（单位：亿美元）



资料来源：bloomberg、相关公司年报，中国银河证券研究部

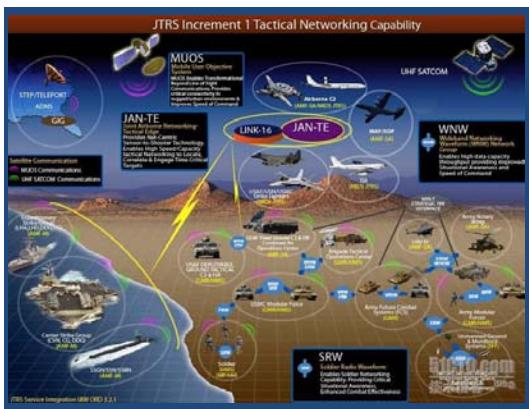
注：美元外汇牌价 1 美元=6.2947RMB; 1 欧元=1.2985 美元；国外企业仅军工通信相关业务收入

（二）数字化战场、数字化部队撑起信息化战争

国防军事界普遍认为未来战争的主导作战样式是信息战。美国国防部已经认定数字化信息技术是美军装备发展的重点，美国陆军认为数字化战场和数字化部队是支撑信息战的两大支柱。

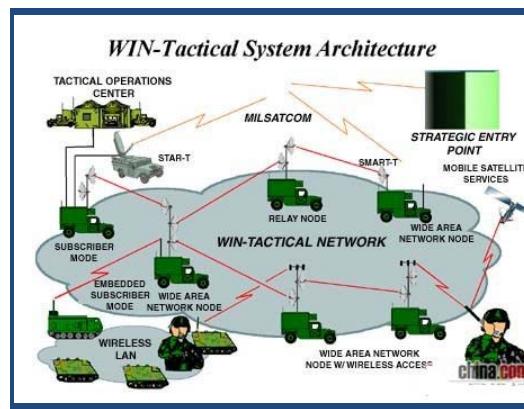
数字化战场是指将数字化信息技术应用于整个战场中，使高度合成的战斗群体及分散的战斗单元由先进的指挥网结成一个有机的整体。

图 5：数字化战场示意



资料来源：互联网，中国银河证券研究部

图 6：数字化部队示意



资料来源：互联网，中国银河证券研究部

数字化部队就是装备了数字化信息系统的部队。数字化部队的装备由以计算机为核心的指

挥、控制、通信、战场侦察、探测警戒、电子对抗等各类先进的数字化电子装备和由其构成的系统，以及用数字化技术和装备改进、增强而信息化了的主战武器两大部分组成。

美国第一支数字化部队中，整合的信息化装备就包括有雷神公司的联合战术无线电系统、计算机科学公司的“陆地勇士系统”、DRS技术公司的远超先进侦查监视系统（LRAS3），“地面预言家”情报与电子战系统等。

美国陆军数字化部队发展计划是将建立一体化系统网络的通信和指挥控制作为重点，即把战场上从后方高级指挥机构到前方单兵、从远距离作战部队到机动作战部队、从战术武器平台到战略侦察卫星等，都用数字信息系统（即计算机）和数字通信系统联为一体，构成一个纵横交错的战场信息网，使各功能领域之间和各作战部队之间建立起实时的信息链路，达到数字化信息在网上方便地交流和共享，最终实现部队指挥、控制、通信和情报的高度一体化。

图 7：美军陆军单兵通信体系示意图



资料来源：中国银河证券研究部

图 8：便携式无线电台（包括手持式、背负式、机载式）



资料来源：中国银河证券研究部

我国军队的信息化建设始于 20 世纪 70 年代，目前从分领域建设为主转向跨领域综合集成为主，总体上正处于信息化全面发展的起始阶段，与美国等军事强国相比有巨大差距。

单兵无线电通信

单兵通信系统是单兵综合战斗系统的一个重要组成部分。单兵无线电通信设备主要是指单兵之间使用的或用于指挥小分队的便携式无线电台。

当前，美军单兵系统“地面勇士”和“先进士兵系统”、英军的“未来战斗士兵系统”、法军的“先进战斗士兵系统”、俄军的“巴米尔察工程”和澳大利亚的“温杜拉”已相继投入使用，而德、意、加以及比利时、挪威、西班牙、土耳其等国，也都制定了各自的系统研发计划。

以美军的“陆地勇士”或“先进士兵系统”为例，其配备的单兵信息系统，就是由班长和班组电台及陪同的便携计算机结合在一起，形成具有通信、导航、定位、信息处理及火控计算等功能的综合系统。

图 9: 美军“先进士兵系统”示意图图



资料来源: 互联网, 中国银河证券研究部

图 10: 英军“未来战斗士兵系统”示意图



资料来源: 互联网, 中国银河证券研究部

便携式无线电台: 要求符合 MIL-STD 810 国际军用标准, 在不利条件下能够稳定工作(低温、高温、降水、沙尘、撞击、振动)。如美国 ICOM 公司的 IC-4008M (ISR) 便携式无线电台 (1998 年被选为美军“下级通信”设备, 即士兵对讲机); 摩托罗拉公司的 XTS-5000 无线电台, 价格相当高, 但在美军部队中应用仍十分广泛, 包括驻伊拉克美军; 台湾国际航电股份有限公司公司的“小犀牛”130 (装有内置 GPS 卫星导航接收机的便携式无线电台), 除了具有点对点对等定位功能, 还能够使用相应的手动功能查询其他同系列设备的坐标, 已经被美国军队在武装冲突地区用于执行各种任务。

图 11: ICOM 公司 IC-4008M 无线电台



资料来源: 互联网, 中国银河证券研究部

图 12: Motorola 公司 XTS-5000 无线电台

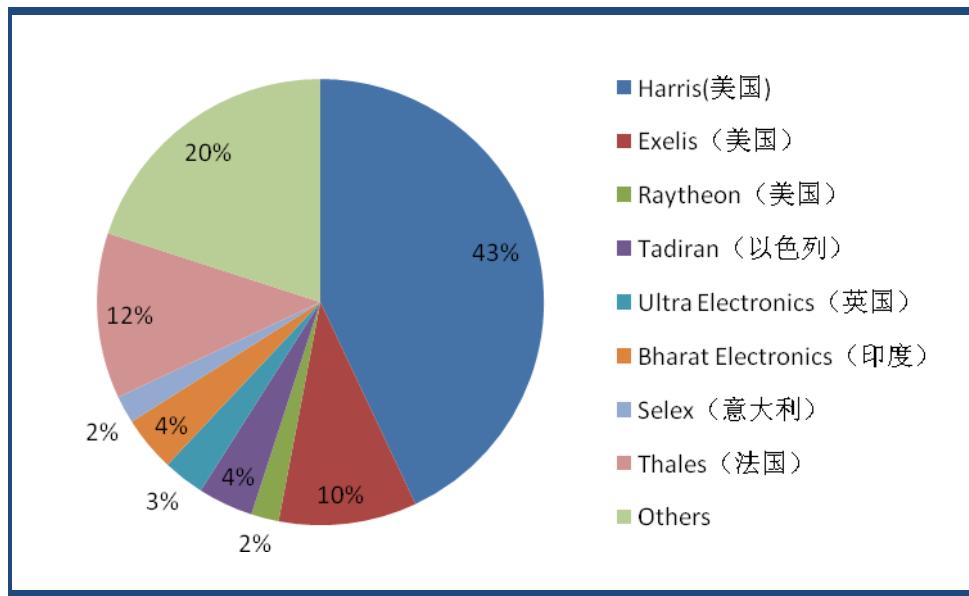


资料来源: 互联网, 中国银河证券研究部

根据美国哈里斯 (Harris) 公司统计, 美国现役地面战术电台规模有110万台, 重置价值150亿美元。与之对比的是, 海格通信作为国内军用电台市场份额领先企业, 2010年军用无线电台的直接销售收入5.53亿人民币, 募投项目达产后的军用无线电台年产规模为11,500台/套 (预计实现产值在十亿元以上), 即使考虑中美双方的军方开支差异, 中国军事无线电台的配置仍有巨大差距。

从全球市场份额来看, 与海格通信核心业务之一相关的地面战术电台, 市场领先者仍里斯、Exelis (原 ITT DCO)、Thales 等西方公司, 中国军事通信企业仍局限于国内、还较进入国际市场, 这也是未来远期的市场机遇, 尤其和中国政治关系密切的国家。

图 13: 全球地面战术无线电台的市场份额 (2010)



资料来源: *Calendar*, 中国银河证券研究部

卫星导航

卫星导航定位指利用全球导航卫星系统提供的位置、速度、时间等信息来完成对地球上各种目标的定位、导航、监测和管理，是信息化战争的军队眼睛。目前世界上卫星导航系统主要有美国 GPS 系统、俄罗斯的 GLONASS 系统、欧盟的 伽利略系统以及我国的北斗卫星导航系统。

表 1：四大导航系统发展情况对比

系统名称	建设方	启动时间	发展现状	目标远景
GPS	美国	1973 年	28 颗卫星；全球服务、全天候工作；处于垄断地位；最高精度 3m	对在轨卫星进行升级换代及市场推广，第三代 GPS 卫星系统，计划发射 20 颗卫星，使定位精度达到 1mm
GLONASS	前苏联 (俄罗斯)	1976 年	26 颗卫星；精度 10m； 降效运行，区域服务；抗干扰能力强；系统本身不稳定，设备发展慢	精度赶上 GPS；卫星寿命提高到 10 年以上；预计将在 2015 年完全建成，覆盖全球范围
Galileo	欧盟	2002 年	30 颗卫星；精度可达 1m； GIOVE-A 完成使命；IOVE-B 试验良好	建立一个经济、高效的民用导航定位系统，具备信赖可控的安全性； 将其作为欧洲工业进军卫星导航市场的好机会
北斗系统	中国	2000 年	10 颗卫星；区域卫星导航系统 已完成建设；具有定位和通信双重作用；定位精度 10m	北斗二代导航系统，将由 35 颗卫星组成，提供定位、测速和授时服务， 2020 年左右覆盖全球

资料来源：中国银河证券研究部

截止 2011 年 12 月 2 日，我国北斗导航系统共发射十颗导航卫星，区域卫星导航系统已完成建设，将于 2011 年底前为我国及周边部分地区提供连续无源定位、导航、授时试运行服务，2012 年年底北斗二号卫星将达 16 颗，可覆盖亚太地区；基于北斗卫星导航系统的覆盖情况，国内军民用北斗导航产业已具备大发展的基础条件，尤其涉及军队、公共安全（通信、电力、铁路等）和专业定位授时领域。

图 14: 全球导航系统产业市场规模 (单位: 亿美元)



资料来源: 中国全球定位系统技术应用协会信息咨询服务中心, 中国银河证券研究部

卫星导航军用市场

卫星导航作为信息化战争的核心装备之一, 虽然从军用转民用后, 民用市场不断壮大为卫星导航市场的主导, 但从全球看, GNSS (全球导航卫星系统) 军用市场整体规模持续增长、军用市场占比也保持稳中有升。

国内军用导航应用市场在2007年对台军事斗争准备后虽一度回落, 但很快恢复持续增长势头, 而且国内军用导航市场此前受制于GPS的安全顾虑和我国二代北斗导航系统尚未建成, 随着2012年我国北斗导航系统完成对亚太区域的覆盖, 军用导航市场有望快速增长, 从舰载、车载向弹载, 乃至单兵配置延伸。

专业应用市场, 考虑国家安全, 将是北斗应用发展的优先领域; 而海格通信在北斗军用北斗市场和海用市场(依托海华电子在船舶电子领域的积累)将具有较明显的技术和市场优势。消费应用领域, 北斗整体产业链成本和定位精度和 GPS 尚有较大差异, 依托政府采购的部分车辆监控应用有望率先启动北斗市场, 海格通信 2011 年 5 月中标的广州市公务用车使用管理信息系统建设服务项目, 使得公司在北斗应用政府采购市场也有相应的先发优势。

图 15: 全球 GNSS 市场应用分类 (单位: 亿美元)

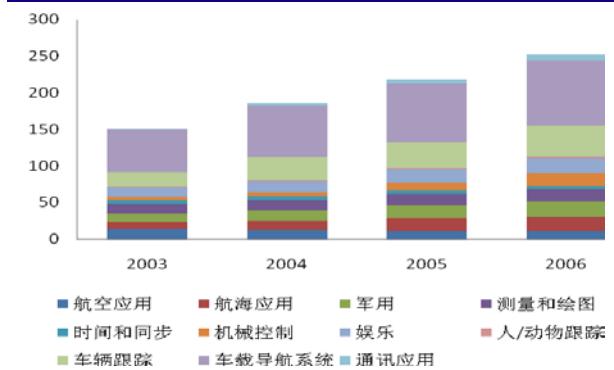
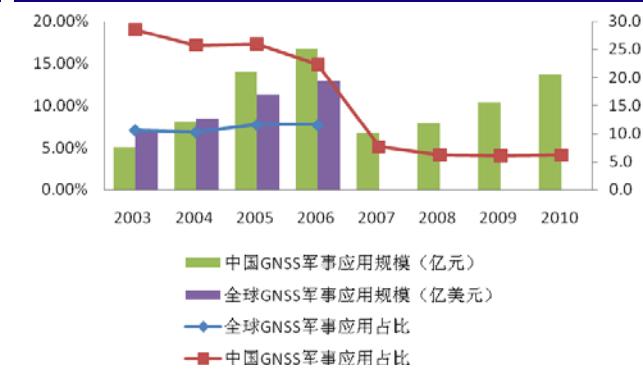


图 16: 全球/中国 GNSS 军用市场规模发展对比 (亿元/亿美元)



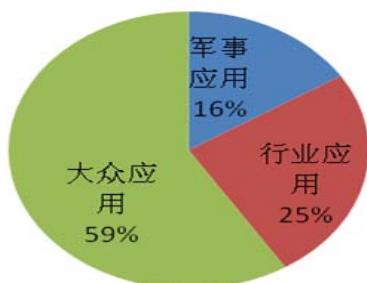
资料来源: ABI Research《GPS World Market》, 中国银河证券研究部 资料来源: 中国银河证券研究部整理

表 2: 中国 GNSS 市场应用分类 (单位: 亿元 RMB)

类别	应用领域	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
专业应用	军用	7.5	12.0	21.0	25.0	10.1	11.7	15.6	20.5
	测绘和绘图	3.2	3.5	3.8	4.0	5.8	6.3	6.4	6.5
	海用	2.0	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.8	4.2
	时间	4.5	6.0	7.0	8.0	7.8	9.1	10.1	11.5
	小计	17.2	24.0	34.6	40.0	26.9	30.6	35.9	42.7
消费应用	车辆监控	12.0	23.0	42.0	60.0	66.0	98.6	127.9	158.7
	车辆导航	3.0	8.5	16.0	25.0	37.5	52.5	73.5	95.6
	通信	0.2	0.5	3.0	5.0	7.9	12.3	16.8	23.5
	个人跟踪	0.1	0.7	2.2	3.5	13.6	23.4	36.8	56.5
	娱乐消费	2.0	3.5	4.8	5.0	6.2	7.8	10.9	14.2
总计	信息服务	5.0	10.0	19.0	30.0	40.3	59.6	88.2	114.7
	小计	22.3	46.2	87.0	128.5	171.5	254.2	354.1	463.2
	总计	39.5	70.2	121.6	168.5	198.4	284.8	390.0	505.9

资料来源: 中国全球定位系统技术应用协会信息咨询服务中心, 合众思壮招股说明书, 中国银河证券研究部

图 17: 北美 GPS 应用市场划分 (2010)



资料来源: ABI Research, 中国银河证券研究部

图 18: 北美 GPS 产品军事市场规模 (2005~2010)



资料来源: ABI Research, 中国银河证券研究部

军用指挥通信系统: 数字集群等

指挥通信网是为保障军队指挥而建立的通信联络, 战时和非战时、军队不同部门需求虽有差异, 但基本都包括军队战斗编成或单位内上下级之间, 军队同配属作战单位之间的通信联络; 集群通信在组网灵活、大范围覆盖、可靠性高(抗震抗毁)、保密、组群呼等性能方面的特点, 使之成为军队指挥通信网的重要部分。中小城市及重点设防地区的驻军、边防部队、基地等有关单位在执行作战任务、部队集结保障、抢险救灾、医疗救护、应付突发事件、反恐维稳以及平时战备训练和边防巡逻时, 均需要军用集群通信网络的支持。

表 3: 中美军用通信体系情况

中美军用通信体系	体系构成	说明
美国战略通信系统	通用通信系统	主要有国防通信系统、国防卫星通信系统、最低限度紧急通信网等。
	专用通信系统	主要有空军卫星通信系统、陆基甚低频电台广播网“塔卡木”及甚低频中继通信系统、极低频对潜通信系统、战略空军司令部的若干专用通信系统等。
中国作战指挥及行政管理通信网络 (总参通信部)	固定通信设施	建制内的单位从事固定通信设施(例如高频通信、微波通信、卫星通信、电话交换系统、对流层散射通信)。
	移动(可部署)战略通信设备	移动(可部署)战略通信设备,及数以千计的“野战通信人员”。

资料来源: 中国银河证券研究部

国内基于扩展后的 MPT-1327 信令的模拟移动集群通信系统在空军场站、海军基地、总装试验基地、集团军驻地、军区训练基地、边防、武警、民兵等部队均有应用; 中国电信基于 CDMA 网络技术研制的“非战时军用集群通信指挥系统”在部队的临时集结、后勤保障方面的亦有推广。而集群通信在民用领域从模拟向数字的转化, 也同样在军用集群通信领域推进, 十二五期间, 军用数字集群通信指挥网已完成相关标准制定(参与方共七家, 海格为其中之一)已陆续开始建设。

(三) 国内军队装备从机械化向信息化跃升，军工通信处于长期成长通道

《2010 年中国的国防》：“围绕建设信息化军队、打赢信息化战争的战略目标，整体设计，分步实施”、“着眼 2020 年...使信息化建设取得重大进展的目标”、“广泛运用信息技术成果”、“着力构建信息化条件下的联合作战体系”、“向信息化条件下军事训练转变”、“全面建设现代后期制度”、“实行军民融合式发展...寓军于民的武器装备科研生产体系”。

国防信息基础设施建设，如新一代信息传输网络（光纤通信为主，卫星、短波通信为辅），侦察情报、指挥控制和战场环境信息系统，作战力量和保障系统，自主卫星导航系统等，相比十几年前，已取得长足进步。

2011 年 7 月 1 日，解放军总参谋部通信部改编成立信息化部，进一步上升了国防信息化的战略地位。

数字化部队建设

我国军队的信息化建设始于 20 世纪 70 年代，我军正从机械化向信息化整体转型，我军加快数字化部队建设，采取渐进方式由下而上逐步扩大。装甲机械化部队先行，以坦克、装甲车、直升机为载体，从单车的数字化开始，向数字化团、师、集团军发展。各种新型无线电台也将陆续装备到部队。

参考美军第一个数字化师第四机械化步兵师，编制总人数约 15000 人，装备全部实现数字化，携带有各型无线电台 5281 部，按照平均 3 人战斗小组，每个小组携带一个无线电台。按照美军一个数字化机步师配置，需要无线电台 5000 台套，国内按照一年建 2 个数字化师，即 1 万台套，目前价格 10 万台套，需要 10 亿元投资。我国陆军共 18 个集团军及其他直属部队等，未来全部按照数字化师标准建设，需要无线电台投资数百亿元。

表 4：各国数字化部队建设进程及规划

国家	数字化部队进程及规划
美国	美军将陆军数字化列为军队现代化建设的一个首要目标，2000 年建设第一支数字化师，计划到 2010 年整个陆军实现数字化。
英国	英国国防部 1996 年颁发“陆军数字化总纲”。
法国	法国陆军 2000 年即试编一个 6000 人的数字化旅，2002 年进行了“作战试验”。
德国	德国陆军于 1998 年组建一个标准数字化营，到 2003 年建成两个数字化师。
中国	十一五，完成“数字化”团试点，形成装备列装；十二五进行“数字化师”建设。

资料来源：中国银河证券研究部

全国应急通信网建设

我国将基于短波、超短波等无线电台接入手段，进行全国应急通信网建设，该网也将成为三大公众无线移动通信网之外的第四个无线通信网，实现覆盖全国通信保障能力的全天候通信网，提供话音、数据等通信服务。根据规划，十二五期间，应急通信网短波部分的无线电台终端投资，预计即达30亿元，平均每年6亿元。

图 19：短波接入网节点示意图



资料来源：中广军事，中国银河证券研究部

我国的军工通信企业，无论是从规模、盈利能力、行业竞争力、经营效率、经营体制上与国外一流的军工企业相比都存在较大的差距，军工通信专业化整合、资本化运作、产业化发展还刚起步，但未来发展机遇和前景也将更为广阔。

二、海格通信：军工通信全面布局，各板块接力成长

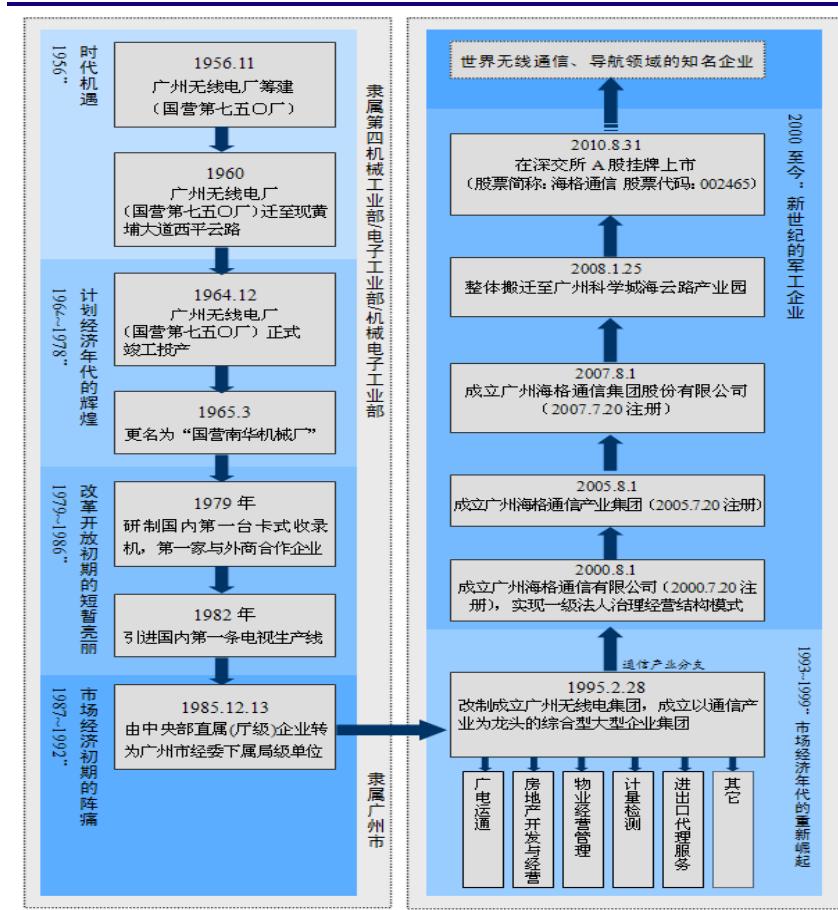
（一）五十年军工历史积累、体制和资本平台优势，有望成为国防信息化装备产业的关键整合者之一

面对信息化战争下系统整合的较量，客观要求各类军工通信装备需要通过整合为信息化体系，达到“1+1>2”的效果，这正是我们目前国防军工通信最为欠缺的（单个环节装备可能并不弱于西方强国，但整体信息装备因欠整合、严重影响战斗力发挥）。

而我们认为解决这个问题的关键一环，一方面是军工通信企业间的整合，变散为整，这有助于从源头的军品研发设计思路上就注重整合效果和整体解决方案，这很类似于民用通信设备行业的发展历程，但其进程受国内体制影响，具有很大不确定性；另一方面，则是由军工通信领导者，率先完成军工通信设备产业链的布局，由产品整合带动市场整合。

海格通信作为国内军工通信行业龙头，在既有的市场和技术优势基础上，率先上市所带来的融资平台优势、巨额超募资金和体制优势，以及五十年军工装备生产历史和军队、政府方面的渠道资源积累，使得公司有望成为未来国防信息化装备产业的关键整合者之一，以市场整合带动产业整合。

图 20：海格通信发展历程

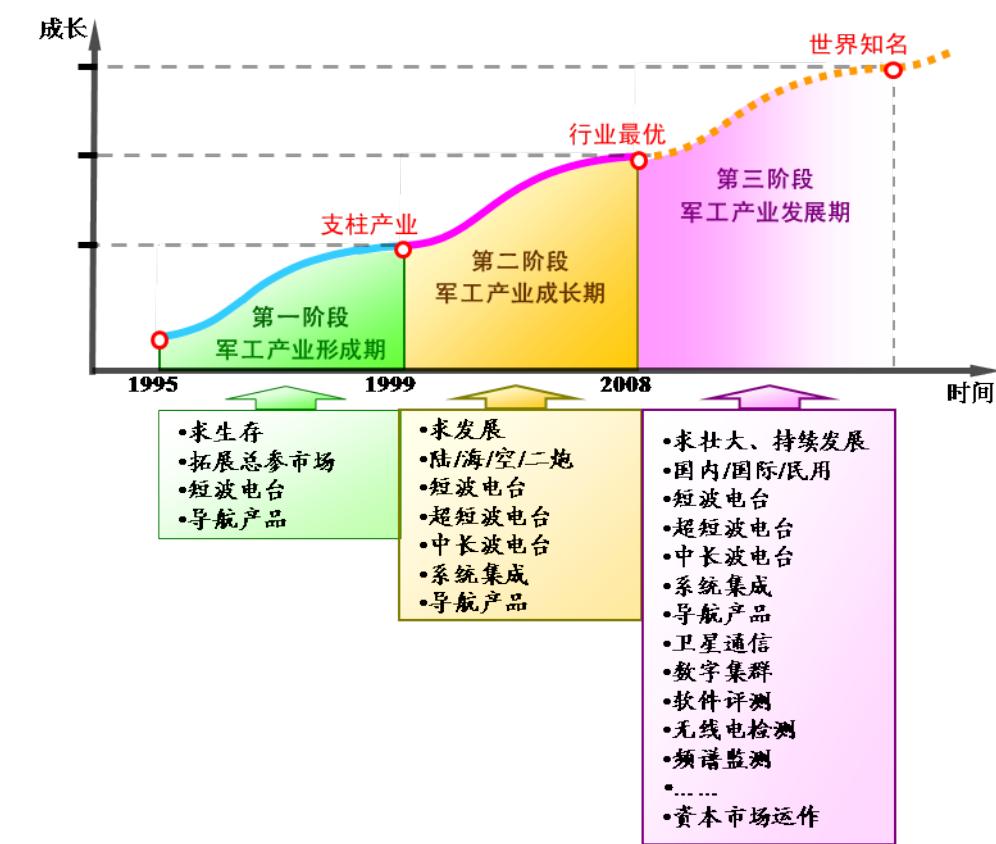


资料来源：公司网站，中国银河证券研究部

(二) 从单兵到集群，从通信到导航，海格通信覆盖军工信息化核心投入领域

海格通信的军工通信产品体系发展经历从点到面、局部到整体的发展过程，已覆盖从单兵背负背负、车载无线电台到军用集群通信网络，从北斗导航设备到卫星通信。

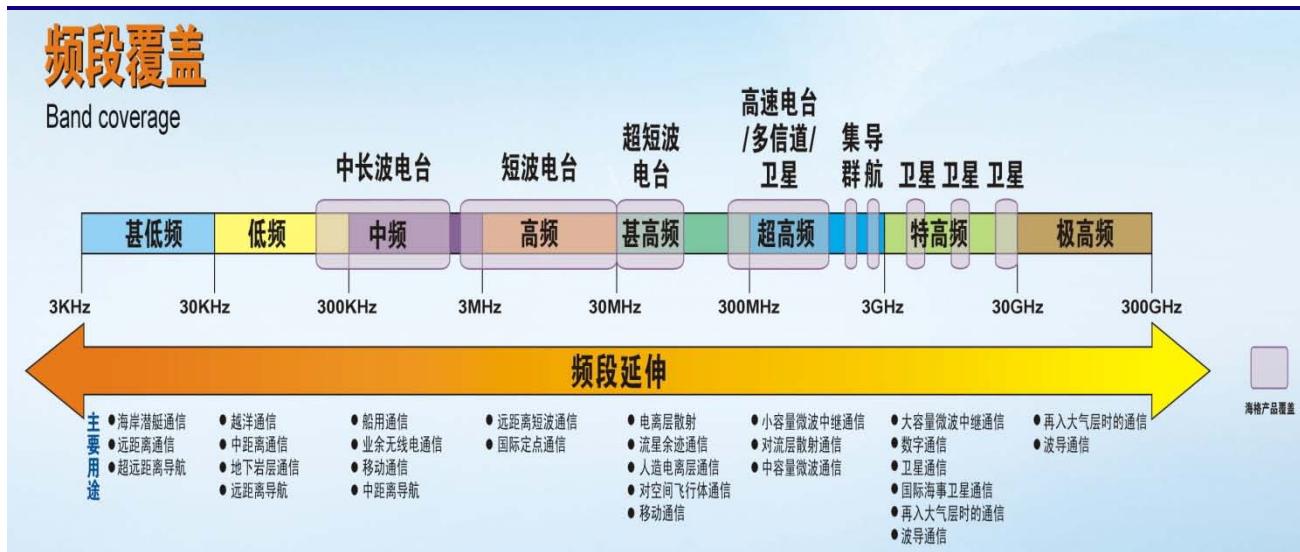
图 21: 海格通信 90 年代以来军工通信产业的发展 (三个阶段)



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

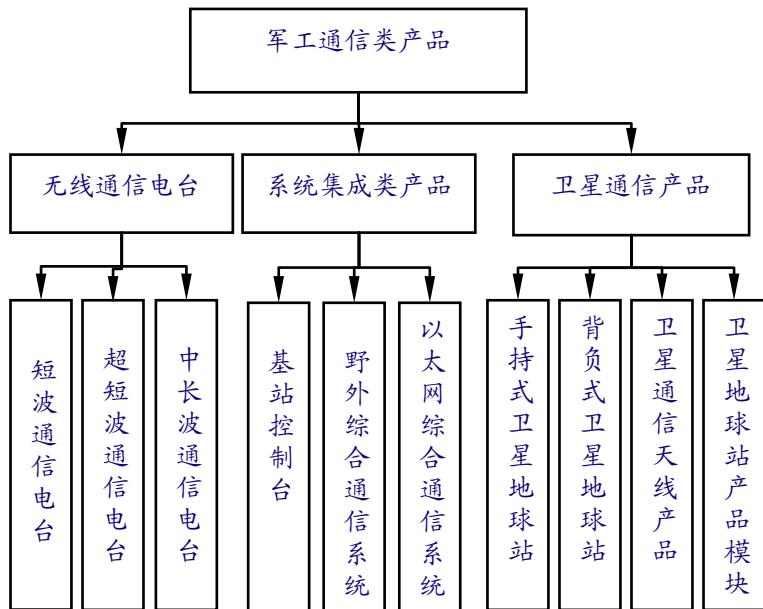
通信类产品完成布局

图 22: 公司军工通信类主要产品频段覆盖



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

图 23: 公司军工通信类产品



资料来源：公司招股说明书、中国银河证券研究部

导航业务迎来快速成长期

公司导航类产品伴随我国导航系统的发展，覆盖长河二号导航接收机、长河三号导航接收机、奥米加导航接收机、数字化罗兰 C 导航接收机、GPS 导航接收机、GLONASS 导航接收机、北斗一号伽利略用户机、北斗二号用户机和卫星无线电组合导航接收机等导航接收设备。

目前导航业务重心围绕北斗系列，完成“芯片-模块-终端-系统”的全产业链布局；2011 年 5 月，广州市公务用车使用管理信息系统建设服务项目，使得公司在北斗应用政府采购市场取得先发优势。

2011 年下半年海格通信在北斗军用型研项目主流订单均有斩获，随着 2012~2013 年预计进入批量列装时期，并逐步覆盖海军及各军兵种，从舰载向车载、弹载乃至未来的单兵配置不断延伸，预计 2012 年将成为公司新的增长支柱之一，军用市场空间未来每年有望达百亿。

图 24: 公司系列导航产品



资料来源: 中国银河证券研究部

卫星通信业务前景看好

美国军工通信巨头之一的哈里斯 (Harris) 2010-2011 年度收购三家企业，其中二家是和能源，卫星，政府部门提供卫星通信业务的，总收购额 9 亿美元左右，正是看好卫星通信良好的发展前景。

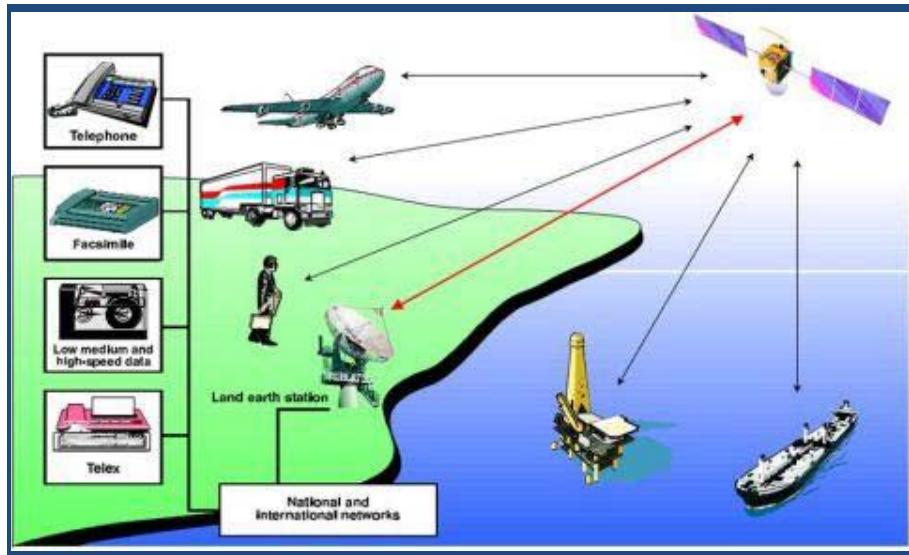
表 5: Harris 2010~2011 年收购一览

时间	收购内容	收购公司业务
2010/6/30	CapRock Communications, Inc. (USA)	为政府、能源、航运业提供卫星通信服务的全球性供应商
2011/4/4	Schlumberger GCS	为世界范围能源行业提供卫星通信服务的供应商
2011/4/4	Carefx	为政府和医疗机构提供流程管理解决方案。卫星通信国内外的发展现状，客户群体，市场空间，国内市场情况及公司卫星通信业务

资料来源: Harris, 中国银河证券研究部

卫星通信是利用卫星上的转发器作为中继站，转发无线电波，实现地球上的两个或多个卫星通信站之间的通信。卫星通信可实现远距离的话音、数据、图像、视频传输等业务功能，是远程通信的重要手段之一。

图 25: 卫星通信业务示意图



资料来源: Harris, 中国银河证券研究部

国家高度重视很大程度也是源于汶川地震, 开始重视卫星通信; 有线通信当时全被摧毁。长波通信仅是视距通信, 短波 100 公里以上有盲区, 蜂窝通信等手段更难满足灾难或应急情况需要, 而且这些无线通信技术建成网络均依赖于地面的基站设施或中转台。

国家对卫星通信未来的发展已在规划, 即将出台, 预期将建设国家卫星通信系统, 海格通信是其中重要一员。当前制约我国卫星通信发展的主要是通信卫星数量太少, 十二五期间随着我国将发射数十颗通信卫星, 该问题将得到有效解决。

从国外军兵种配置来看, 卫星通讯作为军事通信的主流手段, 国内市场未来具有巨大的增长潜力。“十二五”期间, 我国军用卫星通信领域的地面终端设备预计将形成 100 亿元以上市场规模, 如考虑民用通信地面终端, 市场空间将更加庞大。

海格通信经历此前数年的大量研发投入, 2011 年下半年获得型研订单, 预计 2012 年小批量列装。随着我国“十二五”期间对通信卫星的大力投入, 我们预计公司卫星通信业务 **2013 年开始可能将实现爆发式增长。**

表 6: 部分通信类国际公司收入/市值/5 年涨跌幅对比

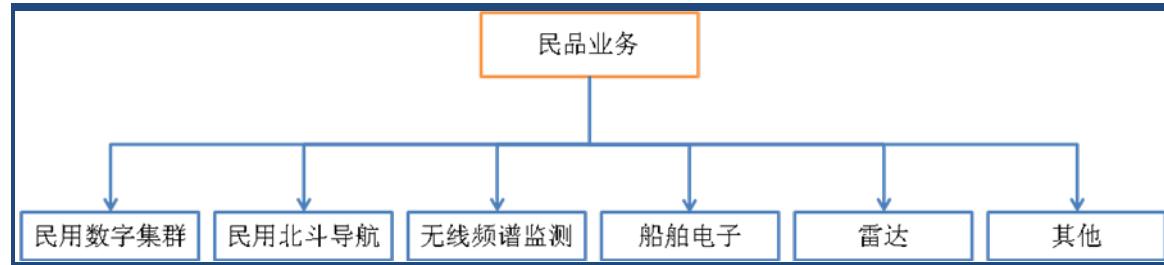
业务核心领域	公司	收入 (亿美元, 2012E)	过去 5 年涨跌幅 (同期, 道琼斯: -1.97%; 纳斯达克: 7.86%)	市值 (亿美 元, 12/30/2011)	市盈率 (12/30/2011)	2011 年涨 跌幅
无线电台	Harris (哈里斯)	62.02	-25.98%	41.74	8.31	-20.44%
导航	Garmin (佳明)	25.22	-28.48%	77.3	15.89	28.46%
导航	Trimble Navigation (天宝)	18.56	71.10%	53.52	34.53	8.69%
卫星通信	Viasat	11.13	56.13%	19.48	57.76	3.85%
卫星通信	Loaral Space&Communications	11.28	59.32%	19.93	4.86	-15.19%
集群通信	Motorola Solutions	86.36	--	150.69	20.58	24.60%

资料来源: 汤森路透, 中国银河证券研究部

三、民品业务面向专业市场深入布局，未来撑起半壁江山

民品业务布局渐完善，军工品质、政府渠道具先天优势

图 26：民品业务布局图（海华电子作为民品业务布局和整合平台）



资料来源：公司资料，中国银河证券研究部

表 7：上市以来收购/增资一览图

时间	收购/增资内容	收购/增资公司业务	目的
2011.4	收购陕西海通天线 90%股权	通信天线研发制造及销售	延伸产业链，对公司产品的获利能力有所提升
2011.5	增资扩股深圳天立通，获得 51%股权	数字集群（公安 PDT 标准起草单位之一）	加强公司在数字集群领域的市场拓展和研发能力，实现公司在数字集群领域的快速发展
2011.8	收购北京爱尔达 51%股权	气象雷达研发制造及销售	利用标的公司核心技术及市场渠道，推动海格通信战略新兴产业布局，符合“十二五”产业规划关于气象领域的发展思路
2011.8	收购海格机械 23.50%股权, 73.60%控股	制造、加工机械结构件及配套	有效整合内部资源，提升配套能力
2011.8	收购海华电子 49%股权, 100%控股	船舶电子核心产品	有效整合内部资源，加强主营业务，完善业务布局，打造和夯实公司全产业链的业务模式
2011.12	向海华电子增资 6 亿元	民用船舶电子、民用数字集群、北斗民用、物联网、现代服务等	优化海华电子资本结构，以海华电子为主体，作为民品业务布局和整合平台
2011.12	向海格神舟增资 1 亿元	通信网络干扰、通信对抗侦察定位、互联网对抗技术等	清偿部分负债，并补充海格神舟预研经费，发展重要领域市场业务，争取互联网对抗技术等预研项目，力争在“十二·五”中期将部分预研课题转化为型号研制。
2011.12	海华电子收购广州创泰电子, 100%股权	未实际开展经营业务	获得建设民用产业园所需土地使用权和厂房，有利于公司系统化布局民用产业

资料来源：公司资料，中国银河证券研究部

切入数字集群通信，分享集群通信模数转化市场机遇

2009年6月25日，海格通信与摩托罗拉正式签订TETRA数字集群项目战略合作协议。

与摩托罗拉合作，相关数字集群产品支撑起第16届亚运会、第10届亚残运会应急通信保障。

2011年，海格通信收购深圳天立通，并成立数字集群事业部，大力拓展数字集群业务。

随着各类无线数字集群共网（如无线政务网）与专网（包括城市应急联动、公安、轨道交通、国家安全、军队、武警、煤矿、森林防火、油气田、高速公路以及电力、电站等）的建设或升级改造，未来数字集群市场将呈较快的增长趋势，预计未来十年市场规模将超过100亿元，市场空间巨大。

公安市场模数转化预期：根据业内对单省公安专网数字化投资的估计，前期投资平均每省2个亿，完成全省数字化建设需要5亿元测算，按前期市场空间在60余亿（31个省），而完成模数转换需要整体投入150余亿。

民用北斗短期聚焦专业市场，海格通信树立先发优势

2011年12月2日，我国北斗导航系统共发射十颗导航卫星，区域卫星导航系统已完成建设；2012年底，建成北斗亚太卫星导航系统。当前北斗的定位精度预计2012年将达到10米，距离GPS仍有较大距离，考虑产业链成熟度和成本，民用消费市场启动仍有较长的距离。但政府和公共安全等专业应用市场，已强制要求政府采购需要支持北斗导航，国内政府和公共安全的北斗应用市场将率先启动。

短期民用市场预期主要集中在公安交通、船用（海政）、校车监控、交通部营运车辆监控等领域。根据交通部上百万辆营运车辆监控规划，如按海格广州公务车项目单台定位监控终端1400余元价格计，该项目落地的投入规模预计可达15~20个亿左右。

2011年5月，公司中标广州市公务用车使用管理信息系统建设服务项目，项目总额1600余万元，作为政府采购车辆监控终端的样本项目，使得公司在北斗应用政府采购市场建立先发优势。

无线频谱监测：“十二五”市场规模数十亿

“十二五”期间，预计国家无线电管理总投入费用约100亿，其中与频谱监测设备相关的市场投入约50亿元，从而为频谱监测领域的发展创造了新的机会。

公司宽带多任务频谱监测接受设备研发及产业化项目也已于2011年启动。

船舶电子

当前作为公司民品业务整合平台的海华电子，前身即以发展船舶电子为长远战略目标，自主研制的电子海图信息系统、APRP雷达、船舶自动识别系统、航行气象告警接收机、气象传真接收机等船舶电子产品，技术领先，相关产品目前在国内唯一能与国外产品相抗衡，奠定了公司在船舶电子集成业务领域产品系列最全、范围最广的行业龙头地位。

伴随海洋渔业资源纷争、国内渔船安全的监控等带来的紧迫需求，未来前景同样看好。

雷达

表 8: 气象雷达分类

	气象雷达	北京爱尔达雷达业务	备注
按技术分类	常规气象雷达		
	多普勒雷达	▲	
按用途分类	天气雷达		
	测风雷达		
	风廓线雷达	▲	包括车载/船载风廓线雷达及雷达系统

资料来源: 爱尔达网站, 中国银河证券研究部

公司 2011 年 8 月收购 51% 股权的北京爱尔达公司, 由海外归来的的大气物理和气象雷达专家、前中国气象科学研究院大气所所长马大安先生于 1996 年创办, 是国内唯一具有风廓线船载雷达技术的企业, 主要客户覆盖国家气象局、海洋局、军方等。1997 年交付第一台风廓线雷达以来, 已售出国内风廓线雷达 60 余部, “雪龙号” 北极考察即是采用爱尔达公司的船载风廓线雷达 Airda3000N。海格通信收购爱尔达, 可与旗下船舶电子及航海雷达业务实现技术和渠道资源共享, 优势互补。

十一五期间, 国家气象部门新建新一代天气雷达 73 部, 累计投入上十亿元形成了由 164 部新一代天气雷达组成的雷达观测网, 基本形成风廓线雷达局部观测业务试验网, 全面实现了高空观测技术换代。十二五期间, 根据国家气象局《气象发展规划 (2011~2015)》, 将建成初具规模的风廓线雷达站网, 弥补常规高空气象观测资料在时空分辨率上的不足, 北京爱尔达也将迎来较好的行业发展机遇。

四、业绩与估值

(一) 分业务板块业绩预测

主营业务预测主要包括下面三个假设:

- 1)、军用无线电台业务, 2012~2013 年借助数字化师、全国应急通信网建设, 保持 20% 以上的增长率;
- 2)、军用集群在 2012 年达到 1 亿元, 使得民用数字集群短暂停后, 数字集群业务因为军用的带动, 2012~2013 年仍能保持 50% 左右的增长;
- 3)、民用通信产品, 2012~2013 年保持 20% 左右的增长, 增速较 2011 年低主要考虑民品整合。

表 9: 主营业务经营预测 (单位: 百万元)

	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
1、军用无线电台及相关					
营业收入	740.91	711.17	768.01	930.69	1116.79
YOY%	1.86%	-4.01%	7.99%	21.18%	20.00%
毛利率	55.10%	54.77%	54.03%	53.47%	52.77%
1) 超短波电台					
营业收入	276.61	180.79	181.62	180.89	201.81

YOY%	36.30%	-34.64%	-0.46%	0.40%	-11.57%
毛利率	52.25%	54.45%	52.58%	53.09%	53.37%
2) 短波电台					
营业收入	269.45	372.96	413.41	544.00	690.61
YOY%	-14.49%	38.41%	10.85%	31.59%	26.95%
毛利率	57.37%	55.32%	54.00%	53.00%	52.00%
3) 中长波电台					
营业收入	10.81	3.80	1.53	1.53	1.53
YOY%	-70.00%	-64.83%	-59.74%	0.00%	0.00%
毛利率	41.16%	42.89%	43.66%	42.57%	43.04%
4) 系统集成					
营业收入	132.04	106.68	136.51	179.14	203.02
YOY%	84.92%	-19.21%	27.97%	31.23%	13.33%
毛利率	56.02%	53.36%	55.01%	54.80%	54.39%
5) 专用配套					
营业收入	52.00	46.95	34.94	25.13	19.82
YOY%	-48.95%	-9.72%	-25.58%	-28.08%	-21.12%
毛利率	58.98%	55.81%	58.52%	57.77%	57.36%
2. 导航产品					
营业收入	27.70	44.93	53.92	80.87	161.75
YOY%	-9.68%	62.20%	20.00%	50.00%	100.00%
毛利率	57.00%	60.64%	57.80%	58.48%	58.14%
3. 数字集群					
营业收入	0.00	69.15	106.20	153.10	329.65
YOY%	—	—	53.59%	44.16%	115.32%
毛利率	—	11.59%	28.76%	39.59%	45.17%
1) 民用					
营业收入	0.00	69.15	106.20	53.10	79.65
YOY%	—	—	53.59%	-50.00%	50.00%
毛利率	0.00%	11.59%	28.76%	20.00%	30.00%
2) 军用					
营业收入	0.00	0.00	0.00	100.00	250.00
YOY%	—	—	—	—	150.00%
毛利率	0.0%	0.0%	0.0%	50.00%	50.00%
4. 卫星通信					
营业收入	0.00	0.00	0.00	20.00	60.00
YOY%	—	—	—	—	200.00%
毛利率	—	—	—	60.00%	55.00%
5. 民用通信产品及其他					
营业收入	167.00	112.13	166.23	210.00	248.68
YOY%	11.22%	-32.86%	48.25%	26.33%	18.42%

毛利率	23.17%	25.35%	26.48%	28.00%	29.46%
合计:					
主营业务收入	940.61	942.58	1094.36	1374.67	1856.87
YOY%	3.57%	0.21%	16.10%	25.61%	35.08%
主营业务综合毛利率	49.73%	48.71%	47.58%	48.33%	48.76%

资料来源: 中国银河证券研究部

(二) 相对估值

表 10: 军工通信及电子相关板块相对估值 (2012.2.2)

证券代码	证券简称	收盘价	市值(亿元)	EPS			PE	
				2011E	2012E	2013E	2011E	2012E
600879.SH	航天电子	8.22	66.67	0.19	0.23	0.28	43	36
600435.SH	中兵光电	8.20	61.06	0.31	0.40	—	26	21
000561.SZ	烽火电子	6.35	37.84	0.17	0.24	0.32	38	27
600118.SH	中国卫星	17.64	124.38	0.38	0.52	0.69	46	34
300101.SZ	国腾电子	22.99	31.96	0.47	0.71	0.99	48	32
600372.SH	中航电子	24.17	198.60	0.49	0.55	0.68	49	44
002465.SZ	海格通信	21.50	71.49	0.79	1.02	1.36	27	21
平均							40	31
								25

资料来源: Wind 资讯一致预期, 中国银河证券研究部

表 11: 集群通信相关板块个股相对估值 (2012.2.2)

证券代码	证券简称	收盘价	市值(亿元)	EPS			PE	
				2011E	2012E	2013E	2011E	2012E
002583.SZ	海能达	17.06	47.43	0.56	1.07	1.72	31	16
000561.SZ	烽火电子	6.35	37.84	0.17	0.24	0.32	38	27
600776.SH	东方通信	5.25	65.94	0.17	0.30	0.45	31	18
002465.SZ	海格通信	21.50	71.49	0.79	1.02	1.36	27	21
平均							32	20
								14

资料来源: Wind 资讯一致预期, 中国银河证券研究部

表 12: 北斗导航相关板块个股相对估值 (2012.2.2)

证券代码	证券简称	收盘价	市值(亿元)	EPS			PE	
				2011E	2012E	2013E	2011E	2012E
300177.SZ	中海达	18.02	18.02	0.62	0.85	1.08	29	21
300101.SZ	国腾电子	22.99	31.96	0.47	0.71	0.99	48	32
300045.SZ	华力创通	18.63	24.96	0.50	0.71	1.00	37	26
002383.SZ	合众思壮	26.09	37.57	0.29	0.37	0.45	90	71
002151.SZ	北斗星通	25.40	38.42	0.33	0.50	0.75	77	51
600118.SH	中国卫星	17.64	124.38	0.37	0.49	0.63	47	36
002465.SZ	海格通信	21.5	71.4889	0.79	1.02	1.36	27	21
平均							51	37
								28

资料来源: Wind 资讯一致预期, 中国银河证券研究部

五、投资建议

公司立足军品，逐步完成民品业务布局，未来二年业绩仍以军品业务为主导；军品业务，从发展趋势上受益于十二五期间，军队投入将从大船、飞机等机械化装备投入转向加大信息化装备投入，长期前景看好。无线电台、军用北斗业务、军用集群通信和卫星通信业务的接力发展，我们预计 2012~2013 年业绩增长有望不断提升。

展望公司未来十年内的发展前景，军、民品并行发展，我们认为完全有望实现百亿级的收入、二十亿的利润、数百亿的市值，成为 2011~2020 年十年发展中的 tenbagger（“tenbagger”：盈利年增长率为 20-25%，10 年内能番 10 倍的股票）。

我们基本维持此前盈利预测，预计 2011~2013 年收入分别为 11.12 亿、13.92 亿、18.76 亿元，同比增速分别为 15.15%、25.10%、34.85%；净利润分别为 2.63 亿、3.40 亿、4.52 亿，同比增速分别为 8.47%、29.91%、32.91%。

预计 2011~2013 年 EPS 分别为 0.79/1.02/1.36 元，当前股价对应 2011~2013 年 EPS 的 PE 估值分别为 27、21、16 倍，基于公司军工通信业务的行业壁垒及各业务板块接力增长带来的未来业绩成长性，维持“推荐”评级。

六、附表

表 13: 海格通信盈利预测表

资产负债表 (百万元)	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E	利润表 (百万元)	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
货币资金	320.1	3220.5	3407.8	3760.8	4096.4	营业收入	949.3	965.8	1112.0	1391.2	1876.0
应收票据	20.7	27.8	24.1	30.2	40.7	营业成本	475.8	486.6	576.8	713.8	954.8
应收账款	228.2	286.4	389.2	411.3	589.2	营业税金及附加	2.0	3.7	2.7	3.9	5.6
预付款项	8.1	12.9	12.2	15.7	22.7	销售费用	61.0	59.6	71.4	88.2	118.4
其他应收款	12.0	10.4	55.6	34.0	53.3	管理费用	210.6	244.5	297.5	344.3	480.3
存货	411.3	560.9	608.8	745.9	924.5	财务费用	10.2	-0.4	-45.0	-34.2	-37.5
其他流动资产	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	资产减值损失	1.4	1.2	2.1	1.9	2.3
长期股权投资	54.6	100.8	108.7	108.7	108.7	公允价值变动收益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
固定资产	433.0	411.0	412.1	413.6	407.0	投资收益	6.2	46.3	30.0	35.0	55.0
在建工程	45.3	60.2	63.7	45.2	30.9	汇兑收益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
工程物资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	营业利润	194.5	216.8	236.6	308.2	407.1
无形资产	21.6	27.4	25.4	23.5	21.9	营业外收支净额	42.7	45.7	49.8	63.6	86.4
长期待摊费用	2.3	1.8	1.6	1.5	1.3	税前利润	237.2	262.5	286.4	371.9	493.4
资产总计	1566.4	4728.0	5140.6	5621.7	6328.0	减: 所得税	20.1	19.6	22.9	29.7	38.6
短期借款	196.0	24.8	54.5	54.5	54.5	净利润	217.2	242.9	263.4	342.2	454.8
应付票据	2.2	15.6	5.2	11.1	18.5	归属于母公司的净利润	211.9	241.1	261.5	339.8	451.6
应付账款	136.4	209.4	198.4	249.6	336.3	少数股东损益	0.0	0.0	2.8	0.1	0.1
预收款项	99.4	80.8	104.8	123.8	171.8	基本每股收益	0.86	0.73	0.79	1.02	1.36
应付职工薪酬	1.2	1.6	5.9	3.7	5.9	稀释每股收益	0.86	0.73	0.79	1.02	1.36
应交税费	-1.3	8.6	-11.2	-3.2	-5.0	财务指标	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
其他应付款	9.1	9.8	13.8	17.1	22.5	成长性					
其他流动负债	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	营收增长率	3.90%	1.74%	15.15%	25.10%	34.85%
长期借款	80.0	0.0	0.0	0.0	0.0	EBIT 增长率	-4.13%	-12.76%	-3.88%	39.41%	27.89%
预计负债	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	净利润增长率	-2.31%	11.83%	8.47%	29.91%	32.91%
负债合计	646.4	430.0	456.7	535.9	683.9	盈利性					
股东权益合计	920.0	4298.1	4683.9	5085.9	5644.0	销售毛利率	51.00%	49.88%	49.61%	48.13%	48.69%
现金流量表 (百万元)	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E	销售净利率	22.88%	25.15%	23.69%	24.60%	24.24%
净利润	217.2	242.9	261.5	339.8	451.6	ROE	25.24%	9.31%	6.03%	7.57%	9.67%
折旧与摊销销	32.3	31.2	31.0	30.5	30.3	ROIC	17.44%	5.83%	3.42%	4.84%	6.14%
经营活动现金流	106.8	103.7	18.6	235.4	147.1	估值倍数					
投资活动现金流	-33.9	-32.5	-60.6	-30.0	-21.9	PE	25.1	29.6	27.3	21.0	15.8
融资活动现金流	-52.7	2829.2	229.2	147.5	210.5	P/S	5.4	7.2	6.2	5.0	3.7
现金净变动	20.2	2900.4	187.3	353.0	335.7	P/B	5.6	1.6	1.5	1.4	1.2
期初现金余额	299.9	320.1	3220.5	3407.8	3760.8	股息收益率	1.92%	2.88%	2.13%	3.04%	4.37%
期末现金余额	320.1	3220.5	3407.8	3760.8	4096.4	EV/EBITDA	11.8	13.5	14.1	10.1	7.9

资料来源：中国银河证券研究部

插图目录

图 1: Harris 公司 2006—2011 年业绩情况 (单位: 亿美元)	
图 2: Harris 公司业务构成 (2010)	1
图 3: Harris 公司战术无线电通信营收 (单位: 亿美元, 2007—2010 年)	1
图 4: 全球部分军工通信企业军工通信业务收入对比 (单位: 亿美元)	2
图 5: 数字化战场示意	
图 6: 数字化部队示意.....	2
图 9: 美军“先进士兵系统”示意图	
图 10: 英军“未来战斗士兵系统”示意图.....	4
图 11: ICOM 公司 IC-4008M 无线电台	
图 12: MotoRola 公司 XTS-5000 无线电台	4
图 13: 全球地面战术无线电台的市场份额 (2010)	5
图 14: 全球导航系统产业市场规模 (单位: 亿美元)	7
图 15: 全球 GNSS 市场应用分类 (单位: 亿美元)	
图 16: 全球/中国 GNSS 军用市场规模发展对比.....	7
图 17: 北美 GPS 应用市场划分 (2010)	
图 18: 北美 GPS 产品军事市场规模 (2005—2010)	8
图 19: 短波接入网节点示意图.....	11
图 20: 海格通信发展历程.....	12
图 21: 海格通信 90 年代以来军工通信产业的发展 (三个阶段)	13
图 22: 公司军工通信类主要产品频段覆盖.....	13
图 23: 公司军工通信类产品.....	14
图 24: 公司系列导航产品.....	15
图 25: 卫星通信业务示意图.....	16
图 26: 民品业务布局图 (海华电子作为民品业务布局和整合平台)	17

表格目录

表 1: 四大导航系统发展情况对比.....	6
表 2: 中国 GNSS 市场应用分类 (单位: 亿元 RMB)	8
表 3: 中美军用通信体系情况.....	9
表 4: 各国数字化部队建设进程及规划.....	10
表 5: Harris 2010~2011 年收购一览	15
表 6: 部分通信类国际公司收入/市值/5 年涨跌幅对比	16
表 7: 上市以来收购/增资一览图.....	17
表 8: 气象雷达分类.....	19
表 9: 主营业务经营预测 (单位: 百万元)	19
表 10: 军工通信及电子相关板块相对估值 (2012.1.20)	21
表 11: 集群通信相关板块个股相对估值 (2012.1.20)	21
表 12: 北斗导航相关板块个股相对估值 (2012.1.20)	21
表 13: 海格通信盈利预测表.....	23

评级标准

银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

中性：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：是指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10% - 20%。该评级由分析师给出。

中性：是指未来 6-12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：是指未来 6-12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

王家炜，TMT 行业证券分析师。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，本人承诺，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受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

覆盖股票范围：

A 股：中兴通讯 (000063.SZ)、海能达 (002583.SZ)、海格通信 (002465.SZ)、中创信测 (600485.SH)、世纪鼎利 (300050.SZ)、卓翼科技 (002369.SZ)、星网锐捷 (002396.SZ)、国脉科技 (002093.SZ)、烽火通信 (600498.SH)、亨通光电 (600487.SH)、中天科技 (600522.SH)、光迅科技 (002281.SZ)、日海通讯 (002313.SZ)、三维通信 (002115.SZ)、大富科技 (300134.SZ)、武汉凡谷 (002194.SZ)、中国联通 (600050.SH) 等。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，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。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券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进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券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。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

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，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究部
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 26 楼
深圳市福田区福华一路中心商务大厦 26 层
公司网址： www.chinastock.com.cn

机构请致电：

北京地区： 傅楚雄 010-83574171 fuchuxiong@chinastock.com.cn
上海地区： 于淼 021-20257811 yumiao_jg@chinastock.com.cn
深广地区： 詹璐 0755-83453719 zhanlu@chinastock.com.cn