

复制新加坡模式、转型者有望最受益

研究结论：

海洋工程作为船舶行业产品结构的催化剂，成为韩国高度垄断高附加值船舶行业的关键。而新加坡则合理运用多元化资本成为海洋工程发展的最大的赢家。政策扶持在两国海工发展中决定性的作用。我们认为中国海工行业已具备相同土壤，新加坡模式有望得到复制。建议关注中集集团（未评级）和振华重工（未评级）相关业务的成长。

- **韩国：依托船舶建设实力，垄断高附加值船舶。**韩国是传统的造船强国，从 20 世纪 80 年代涉足海洋工程领域，90 年代开始加大对海洋工程市场的培育，几家大型船厂在海洋石油平台、FPSO 等方面均具备了较强的制造能力。2002 年韩国造船业 2010 年预期目标提出将韩国高附加值船比例从 13% 提高到 35%，海工发展对产业升级起到巨大作用。三星重工、大宇造船、现代重工和 STX 造船也纷纷聚焦高附加值船舶领域，几乎垄断了所有高附加值船舶订单，截至 2009 年底，三星重工、大宇造船、现代重工和 STX 造船手持钻井船 33 艘，市场占有率达 94%。
- **新加坡：依托合资模式，迅速占领海工市场。**新加坡是传统的修船大国，自 19 世纪 60 年代转型进入海洋工程领域，一直专注钻井平台建造。70 年代通过吸引外资建厂，开展技术合作，吸收了丰富的技术和经验。80 年代远东莱文斯和钻井平台设计商 Friede & Goldman 合作研发自升式钻井平台 Monarch，标志着新加坡海洋工程从制造向设计研发转移。21 世纪以来，新加坡船厂开始自主研发，进一步向高附加值领域发展，逐步实现产业升级。从 1998 年到 2010 年，新加坡海洋工程营业收入从 9.5 亿美元增加到 80.8 亿美元，增长了 7.5 倍，占海洋工业总收入比重也从 24.6% 提高到 60%。
- **中国：政策强力扶持，转型者有望得利。**中国总体处在制造低端海工装备产品的第三梯队，以赚取加工费用为主。近年来，政府大力支持、多项文件中明确提出了重视海洋工程发展。新加坡胜科集团，美国麦克德莫特公司，日本森松工业株式会社等大量国外领先企业纷纷在中国合资建厂，带来了丰富的经验和先进技术。“十二五”规划预期：在中国的近海大陆架和大陆坡建设将加快，带动海工装备总投资预计为 2500 亿-3000 亿元，年均 500 亿人民币以上。我们认为由于中国船舶工业的体量已居世界第一，海洋工程不能形成行业龙头企业的主要驱动力、而相关业务转型者将成为最受益者。
- **相关上市公司：**
 - 中集集团（未评级）：技术成熟度不断增强、公司在手订单充足。
 - 振华重工（未评级）：母公司控股 F&G；转型意志强烈；原有业务与海工装备有很强的重叠性。



东方证券
ORIENT SECURITIES

证券分析师

周凤武

8621-63325888 x 6100

zhoufw@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860511100001

联系人

胡耀文

8621-63325888 x 6103

huyaowen@orientsec.com.cn

行业评级

看好 中性 看淡（维持）

国家/地区

中国/A 股

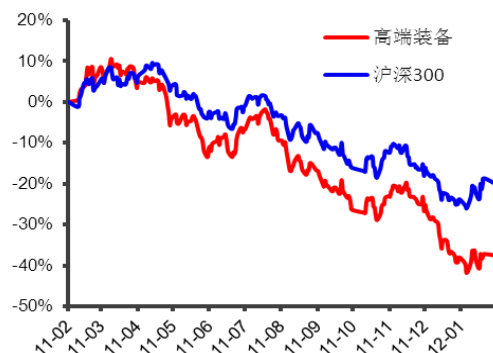
行业

机械制造

报告发布日期

2012 年 02 月 01 日

行业表现



东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为做出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

目 录

海洋工程高景气穿越周期，韩、新优势明显	4
亚洲具备海工装备制造多维度优势	4
海洋工程处于蓬勃发展期，景气有望跨周期	5
韩国：借助海工完成产业升级、垄断高附加值船舶	6
公司聚焦（三星重工）：世界船舶制造巨头，定位高附加值领域	6
公司聚焦（现代重工）：全球最大的造船厂	10
新加坡海洋工程：钻井平台异军突起、引领行业	13
推进产业结构调整，海洋工程逐渐替代造船业务	14
公司聚焦（吉宝岸外与海事）：世界最大的海洋工程集团	14
公司聚焦（胜科海事）：海洋工程占主导，成为盈利增长点	17
中国海洋工程：政策激活资本潜力，	19
市场口碑初步形成，龙头企业订单旺盛	19
内需旺盛，行业前景广阔	21
积极对外合作，寻求技术创新	22
政策强力支持，确立海洋工程战略地位	23
复制新加坡模式，转型者有望得利	24
中集集团（未评级）：收购来福士，挺进海工领域	24
中国船舶（未评级）	25
振华重工（未评级）	25
中国重工（买入）	26

图 1：2010 全球海洋工程订单市场格局	4
图 2：钻井船和半潜式平台市场占有率	5
图 5：三星重工主营业务收入与利润	7
图 4：三星重工海洋工程订单（截至 2011-6-30）	8
图 6：三星重工股价走势	9
图 7：现代重工股权结构	10
图 8：现代重工营业收入与营业利润	12
图 10：现代重工股价走势	12
图 11：新加坡海洋工业分部门营业收入（单位：十亿美元）	14
图 12：吉宝岸外与海事分业务营业收入（左）与净利润（右）	17
图 14：吉宝岸外与海事走势	17
图 15：胜科海事股权结构	18
图 16：胜科海事营业收入、净利润与分业务营业收入	19
图 19：中集集团 2010 年主营收入分布	25
表 1：2010 年世界主要海洋钻采平台（船）情况（截止 2010 年 11 月）	4
表 2：未来五年海洋工程市场预测	5
表 3：三星重工 2011 及 2010 年部分海洋工程订单	8
表 4：三星重工部分研发成果	9
表 5：现代重工 2011 年订单	11
表 6：吉宝岸外与海事 2010 年完工订单	15
表 8：中国目前在建的海洋工程项目	20
表 9：中国历年 FPSO 订单情况	20
表 10：中国历年钻井船订单情况	20
表 11：2009 中国部分完工海工设备	19
表 12：目前中国部分海工设备订单	21
表 13：部分外商投资情况	22
表 14：目前中国主要海工相关政策	24

海洋工程高景气穿越周期，韩、新优势明显

根据 RIGZONE 统计，截至 2010 年 11 月底，世界海洋钻采平台（船）（含在建）共 1426 座，其中钻井船 136 座、半潜式平台 379 座、自升式平台 833 座、固定式平台 6 座、钻井驳船 72 艘。与 2008 年相比，钻井船、半潜式钻井平台、自升式钻井平台及钻井驳船增幅分别为 56.3%、66.2%、64.0%、50%。

表 1：2010 年世界主要海洋钻采平台（船）情况

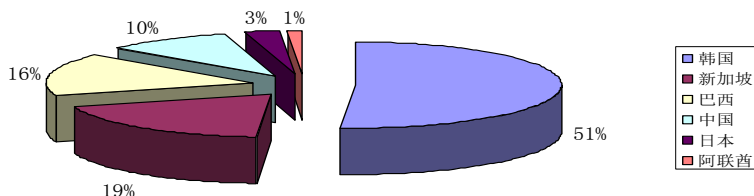
主要类型	在役	在建	合计
钻井船	89	47	136
半潜式钻井平台	222	157	379
自升式钻井平台	523	310	833
坐底式钻井平台	6	0	6
钻井驳船	48	24	72
小计	888	538	1426

资料来源：rigzone，东方证券研究所

亚洲具备海工装备制造多维度优势

在海工设备市场欧美企业以研发、建造深水、超深水高技术平台装备为核心，垄断着高端海工装备开发、设计、工程总包及关键配套设备的生产。新加坡和韩国则以建造技术较为成熟的中、浅水域平台为主，在总装建造领域占据领先地位：新加坡的胜科海事、吉宝在钻井平台制造和各类装备维修、升级方面占有优势；韩国的现代重工、三星重工和大宇造船等则在 FPSO、钻井船制造方面领先市场，截至 2009 年底，三星重工、大宇造船、现代重工和 STX 造船手持钻井船 33 艘，市场占有率达 94%；在自升式钻井平台和半潜式钻井平台建造领域，新加坡、中国和阿联酋占据主导地位，截至 2009 年底，中国、新加坡和阿联酋自升式钻井平台手持订单 54 座，市场占有率 77%；半潜式钻井平台手持订单 39 座，市场占有率 85%。

图 1：2010 全球海洋工程订单市场格局

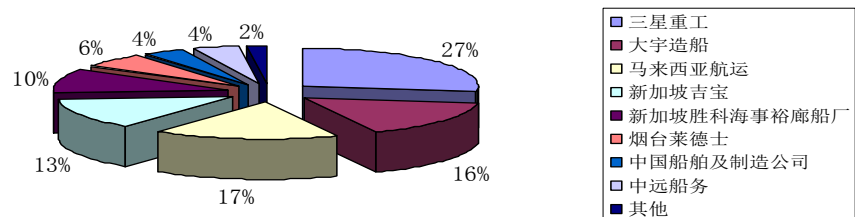


资料来源：rigzone，东方证券研究所

三星重工、大宇造船、马来西亚航运、吉宝和胜科海事合计占全球半潜式钻井平台和钻井船在手订

单超过 80% 份额。中国船厂中，烟台来福士和中远船务市场份额分别为 8%、4%。相对而言，新加坡在钻井平台领域的竞争优势要小于韩国在钻井船和 FPSO 建造市场的竞争优势，中国和阿联酋等新进入者已在瓜分钻井平台建造的市场份额。

图 2：钻井船和半潜式平台市场占有率



资料来源：《海洋工程装备产业现状发展分析》（中国水运 2011 年 3 月），东方证券研究所

海洋工程处于蓬勃发展期，景气有望跨周期

海洋工程剖析机构 ODS 根据海洋工程产品种类，从更新需求和新增需求两个方面，对世界海洋工程装备未来 5 年进行了预测：2010 年~2015 年，世界海洋钻井装置需求总量为 83~116 座，其中自升式钻井平台为 6~12 座，半潜式为 66~193 座，钻井船为 11~12 座，年需求平均为 16~24 座；至于 FPSO，依据德国 DVB 预测，今后 5 年内每年平均新造量为 5 艘。按照各产品单价计算，未来 5 年自升式钻井平台、半潜式钻井平台、钻井船和 FPSO 的新增市场规模为 15 亿、480 亿、20 亿和 30 亿，所以粗略估计海工平台未来 5 年的新增市场规模大约为 565 亿美元。根据海洋平台与海洋工程辅助船的比例 1:2.3 分析，未来海洋工程辅助船年均需求大致为 100 艘左右，造价区间为 0.5-2.5 亿美元，则海洋工程辅助船未来 5 年的新增市场规模大约为 500 亿美元。因此，预测未来 5 年全球海工市场规模为 2765 亿美元，目前中国的市占率为 10%，假设 5 年后中国的市占率上升至 13%（中性估计），则未来 5 年中国所面对的海工市场为 360 亿美元，年均规模为 72 亿美元。

表 2：未来五年海洋工程市场预测

名称	市场规模（亿美元）	参照 2009 年市场份额（仅指制造）
更新和改装需求	1700	以新加坡、韩国为主
其中：钻井平台更新	1500	韩国、新加坡、中国
FPSO	120	新加坡占 50% 以上
其他	80	/

新增需求	1065	以新加坡、韩国、中国、阿联酋等国为主
其中：自升式	15	新加坡、中国、阿联酋三国船企合计占 77%
半潜式	480	新加坡、中国、阿联酋三国船企合计占 85%
钻井船	20	韩国船企占 94%
FPSO	30	以新加坡、韩国、中国为主
其他	20	/
海洋工程辅助船	500	24%的三用工作船由美国船厂制造，11%由新加坡船厂建造，9.5%由挪威船厂建造，中国占 8.5%。在供应船中，54.6%由美国船厂建造，14%由挪威船厂建造，中国占 4%。
合计	2765	/
中国承接规模（13%市场占有率，中性估计）	360	中集来福士、大连船舶重工、中远船务和外高桥造船、熔盛重工、韩通重工等是中国海洋工程建造主导力量
中国承接规模（15%市场占有率，乐观估计）	415	

资料来源：ODS-Petrodata，东方证券研究所

韩国：借助海工完成产业升级、垄断高附加值船舶

第一阶段：海洋工程成为韩国船舶制造景气下滑的良药。市场始于上世纪 80 年代中期，早期产品基本上以海洋工程供给船和浅海钻井船为主，伴有少量的浅海固定式平台设备，产品份额占造船总量的比重很小。进入 90 年代，随着国际能源市场对海洋石油需求的增加，以及海洋工程高新技术的迅速发展，国际海洋工程进入一个高速发展期。韩国船厂从 90 年代中期开始，不断加大对海洋工程设备市场的培育，韩国几家大船厂在海洋石油平台、FPSO、海洋石油管路集输设备等方面均具备了较强的制造能力。

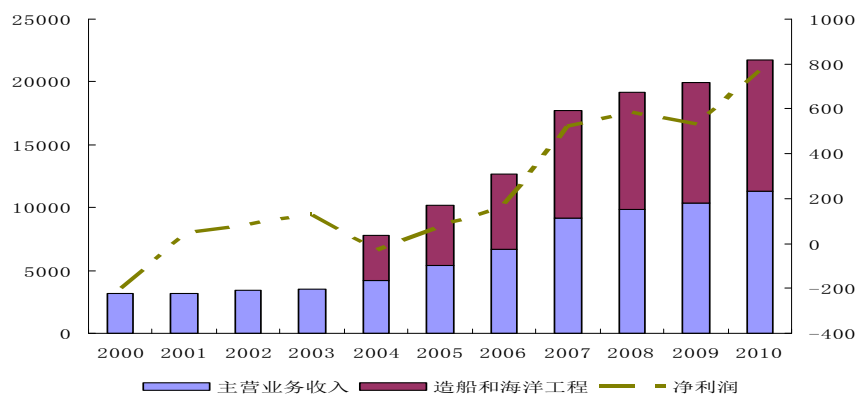
第二阶段：政策大力扶持，行业优势地位建立。2002 年，韩国造船工业协会和产业资源部提出了韩国造船业 2010 年预期目标：将韩国高附加值船比例从 13%提高到 35%，船用产品出口额从 3.7 亿美元提高到 20 亿美元，投入 2100 亿韩元发展优先船型，在海洋工程领域实现新发展；提高船用设备国产化率，推动造船企业合作，关注人力资源建设和新技术开发。2002 年以后，现代重工、三星重工、大宇造船集中了几乎所有的海洋工程装备订单，产品生产已发展扩大到国际先进水平的大型半潜式钻井平台、深海张力腿式平台、自升式钻井平台等复杂设备的建造领域。目前，三星重工在钻井船建造方面优势明显，而大宇造船海洋和现代重工则着重发展 FPSO 和半潜式钻井平台建造业务。同时三大公司都在积极发展新式海洋工程装备，例如 LNG、FPSO 和 FSRU。

公司聚焦（三星重工）：世界船舶制造巨头，定位高附加值领域

1974年8月5日成立，拥有13476个员工，市值1154951百万韩币，总资产17995486百万韩币，有13个分公司和2个制造子公司。三星重工在钻井船，超大集装箱船，LNG液化气运输船和浮式生产储存卸货装置市场保持世界第一的占有率。

发展海洋工程，业绩稳步提升。2010年三星重工实现营业收入11294.48百万美元，其中ship building业务的收入达到10,446.47百万美元，摊薄每股收益3.54美元。随着三星重工发展高附加值策略，海洋工程和高附加值船舶制造业务在三星重工的营业收入中的占比逐年上升，从2004年的86%提高到2010年的92%；净利润也逐年攀升，从2004年的-0.28亿美元提高到2010年的7.68亿美元。即使在2008年，公司的船舶与海洋工程业务也有小幅提升。

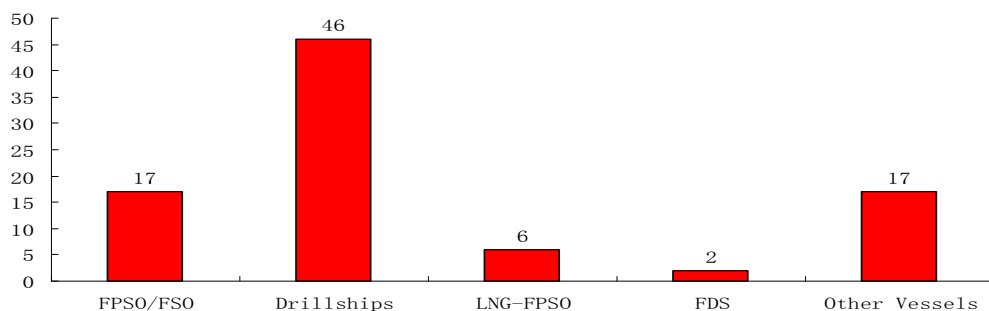
图 3：三星重工主营业务收入与利润



资料来源：bloomberg，东方证券研究所

钻井船和 FPSO 领域世界第一。2003年5月，三星重工发布的中期发展规划中提出扩大公司在海洋工程装备领域的建造能力：计划将三星重工巨济船厂现有4万平方米的海洋工程区面积将扩大到15万平方米，建造能力将由同时建造两个海洋工程项目扩大到同时建造8个海洋工程项目。新建成的设施将主要用来建造浮式储油船(vso)、浮式生产储油船(FPSO)和海洋张力腿式平台或半潜式、单圆柱等类型的平台，以及其他海洋工程装备，并打算将其建造领域由目前的中小型石油钻井平台转向大型钻井平台。目前，三星重工在钻井船和 FPSO 领域的产量已经达到世界第一。

专注高附加值船舶制造领域，造就垄断型的优势。三星重工在 LNG-FPSO 和钻井船等高附加值船舶制造领域也有很强的竞争优势。高附加值船舶自在未来的业务中所占比例高达72%，居世界第一。新型的 LNG-FPSO 集液化石油气的开采，液化，储存和运输于一体，消除了地面液化和储存的高成本。从2008年接到第一份订单以来，公司持有目前世界上的6艘 LNG-FPSO 的全部订单，市场占有率100%。钻井船市场占有率达到60%，从2000年到2010年共获得全世界53艘钻井船订单中的32艘。

图 4：三星重工海洋工程订单（截至 2011-6-30）


资料来源：三星重工公司公告，东方证券研究所

截止 2011 年 6 月 30 日，三星重工已经获订单 FPSO17 艘，钻井船 46 艘，LNG-FPSO 6 艘，FDS 2 艘以及其他设备 17 艘。

表 3：三星重工 2011 及 2010 年部分海洋工程订单

日期	产品	数量	金额（billion KRW）	区域	订单期间
2011-7-6	钻井船	2	1194	欧洲	July 5, 2011 ~ July 31, 2014
2011-6-24	钻井船	1	653.3	大洋洲	June 23, 2011 ~ Nov 30, 2013
2011-5-31	LNG-FPSO	1	3,275	大洋洲	Jun. 1, 2011 ~ Sept. 30, 2016
2011-5-9	FPSO	1	690.6	大洋洲	May 9, 2011 ~ July 15, 2013
2011-4-28	钻井船	1	659.8	大洋洲	Apr 27, 2011 ~ Oct 31, 2013
2011-4-11	LNG Carriers	4	870.4	大洋洲	Apr 8, 2011 ~ Feb 28, 2014
2011-4-6	钻井船	2	1219.9	欧洲	Apr 5, 2011 ~ Dec 30, 2013
2011-3-23	集装箱船	6	915.3	亚洲	March 23, 2011 ~ June 30, 2013
2011-3-16	钻井船	2	1,245	美洲	Mar 15, 2011 ~ Sep 30, 2013
2010-11-9	钻井船	2	1,195	欧洲	Nov 8, 2010 ~ Mar 31, 2013
2010-9-28	集装箱船	10	1,183	亚洲	Sep. 28, 2010 ~ Oct 30, 2014
2010-7-2	集装箱船	10	1,268	亚洲	July 2, 2010 ~ November 30, 2013
2010-3-9	LNG-FPSO	1	10,665	欧洲	

资料来源：三星重工，东方证券研究所

三星重工注重技术合并且强调自主创新。1985 年成立了三星重工研究所，在极地钻井船，LNG-FPSO 等高附加值船舶的建造方面取得了很多创新成果，帮助公司开拓并占领了很多新型船舶市场，成为公司的核心竞争力。

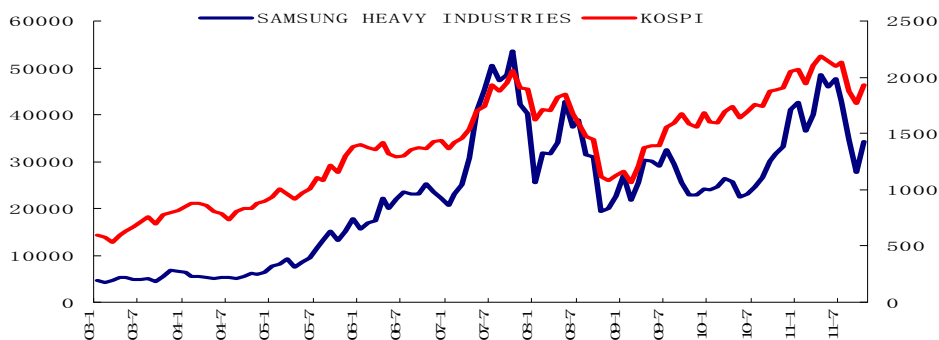
表 4：三星重工部分研发成果

时间	技术发展
2007.11	建成世界第一艘适合极地工作的钻井船。
2007.5	建成世界最大的海上平台 Piltun-B
2008.9	建成世界第一艘 LNG_FPSO
2009.3	建成世界最大的石油钻井船设备。
2010.3	建成世界最大的 LNG—FPSO 。
2010.7	建成了韩国第一石油钻井船海上联合设备。

资料来源：三星重工，东方证券研究所

公司 1993 年 12 月在韩国证券交易所上市，从 2003 年 1 月到 2011 年 7 月，公司从 4590 点涨到历史最高点 43,700 点，涨幅达 9.3 倍。和韩国 KOSPI 指数相比，三星重工股价的波动幅度更大，在 2007 年和 2010 年有两次较大的增长，增幅达到 2.4 倍和 1.7 倍，而同期 KOSPI 指数的增幅分别为 1.5 倍和 1.2 倍。

图 5：三星重工股价走势

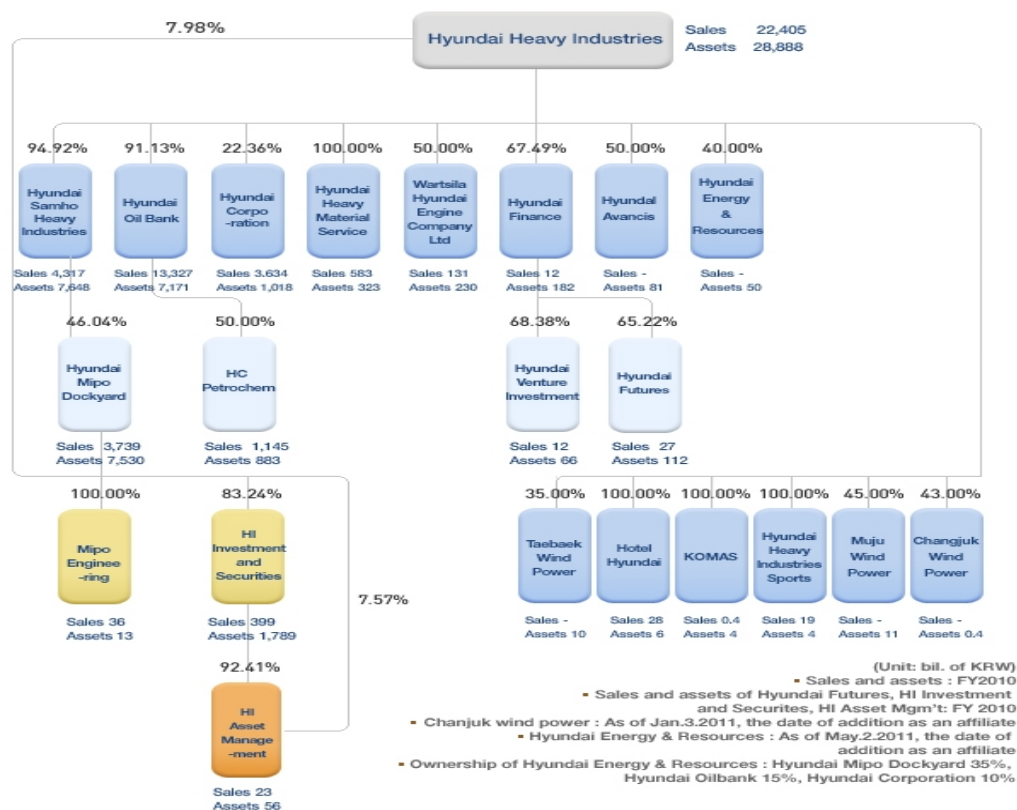


资料来源：东方证券研究所

公司聚焦（现代重工）：全球最大的造船厂

1972 年，现代重工以创造和开拓精神在一个小渔村开始了造船事业，现已发展为全球船舶建造量最多的，全球最大的造船厂。现代重工通过造船行业积累的技术，进军到海洋设备，工业成套设备，发动机，电子电气设备，工程机械，新能源等领域，成长为世界领先的综合性重工业企业。2010 年度集团销售总额达到 275 亿美元。集团海洋工程部门主要建造 FPSO、钻井船，在 49 个项目中为全球 30 家客户完成了海洋工程设备 300 万吨，海底管道 5100 千米。并与日本的 Chiyoda 合作，着重发展海洋工程项目的总承包，包括设计、采购、安装和调试等。

图 6：现代重工股权结构



资料来源：现代重工，东方证券研究所

调整业务结构，掘金海洋工程。现代重工涉足海洋设备领域始于沙特阿拉伯朱拜勒工业港项目开放海上油轮码头的订单。1991 年以来，现代重工的海洋工程部门已经发展成了世界领先的 EPIC 承包商，提供包括工程，采购，建造，运输，安装，海上连接，调试和项目控制在内的综合服务。现代重工的海洋工程部门已经成功完成了 150 个项目，其中全球石油和天然气领域的 EPIC 项目超过 100 个。海洋工程部门在 49 个项目中为全球 30 家客户完成了海洋工程设备 300 万吨，海底管道 5100 千米。

现代重工的“地面建造”方法已经被应用到钻井平台和其他海工设备的建造中。将地面建造知识和海上模块建造经验相结合，为石油和天然气客户提供了高附加值的服务。现代重工的竞争优势主要集中于钻井船和 LNG，FPSO 的建造。

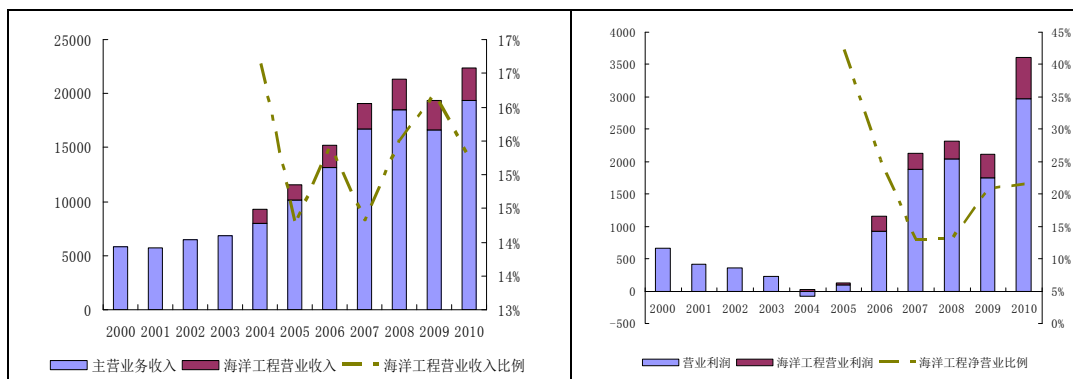
表 5：现代重工 2011 年订单

日期	产品	数量	金额 (million USD)	订货方
2011-9-22	drillships	1	530	Noble Drilling Holding
2011-9-19	LNG carrier	2	400	BW Maritime
2011-6-1	LNG carrier	2	600	Greece-based Dynagas Ltd
2011-4-18	drillships	1	1300	Fred Olsen Energy
	containerships	1		
2011-3-22	containerships	6	800billion KRW	Hamburg Süd.
2011-2-24	FPSO	1	1200	BP
2011-1-19	drillships	2	1030	Noble Drilling Holding, LLC
2011-1-4	drillship	1	520	Diamond Offshore Drilling Ltd
2010-12-16	containerships	10	1450	Hapag-Lloyd
2010-4-30	undersea pipelines	1	12	Vietsovpetro

资料来源：公司公告，东方证券研究所

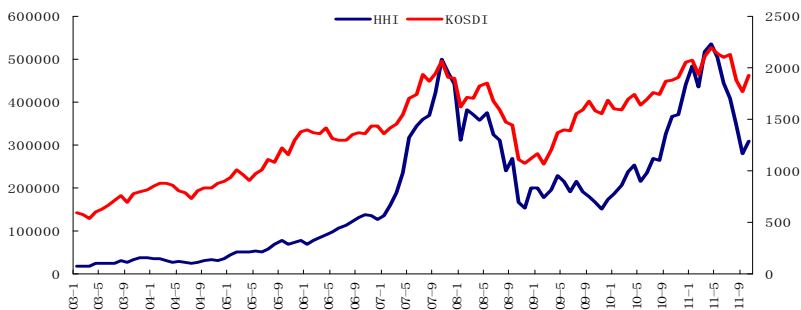
创新：现代重工的 DNA。在任何时候，现代重工的研究机构都有平均超过 1100 个项目正在进行研究。韩国的四家研究机构在与匈牙利，中国以及越来越多的国际研究机构的合作中不断进步，成为了公司的创新源泉，目前公司有 31 种产品都实现了全球前五的市场占有率，目标是在 2011 年增加到 35 种。在 2010 年，公司的研发投入达到 1870 亿韩币，为了不断创新以增强公司的国际竞争力，公司计划在 2011 年投入 2950 亿——增长 58%，相当于营业收入的 1.1%。

海洋工程业务日渐成熟，盈利稳定。从 2004 到 2010 年，现代重工进入了快速发展的阶段，同时期海洋工程业务收入也快速增长，营业收入从 1.321 亿美元增长到了 29.52 亿美元，增长了 2.24 倍。现代重工的营业利润则从 2004 年的-0.88 亿美元增加到 2010 年的 29.75 亿美元，其中海洋工程业务的利润从 0.26 亿美元增加 6.38 亿美元，2005 年时海洋工程的营业利润占公司总营业利润的最高比例达到 42%。近两年随着海洋工程业务逐渐成熟，海洋工程收入占总收入比例也一直保持在 15% 左右，营业利润则稳定于 20% 左右。

图 7：现代重工营业收入与营业利润


资料来源：bloomberg，东方证券研究所

公司 1993 年 12 月在韩国证券交易所上市，从 2003 年 1 月到 2011 年 7 月，公司从 17700 点涨到历史最高点 535000 点，涨幅达 9.3 倍。和韩国 KOSPI 指数相比，现代重工股价的波动幅度更大，在 2007 年和 2010 年有两次较大的增长，增幅达到 3.3 倍和 2.36 倍，而同期 KOSPI 指数的增幅分别为 1.5 倍和 1.2 倍。

图 8：现代重工股价走势


资料来源：东方证券研究所

新加坡海洋工程：钻井平台异军突起、引领行业

1969 年，远东船厂完成了第一座自升式钻井平台——JW McLean，标志着新加坡正式进入钻井平台建造行列。当时正值东南亚石油开采迅速发展，新加坡靠近钻井平台，而且有发达的工程技术，是发展海洋工程建造业发展的天然基础。当时，新加坡一共有 5 家钻井平台制造商，远东造船，Marathon Le Tourneau，Promet Robin Shipbuilders 和 Bethlehem Singapore。在 1970 到 1984 年间，这五家公司制造了自升式钻井平台，半潜式钻井平台，钻井船等共 123 座。

引进海外技术，成为行业龙头。1970 年 9 月，为了增强钻井平台的制造能力，远东造船公司在上市一年后，和莱文斯造船厂签署了一份期限三年的技术管理协议。莱文斯为新加坡船厂提供销售，采购和工程服务，一位总经理和多位技术人员。“通过和外国钻井平台制造商的合作，国内公司吸收了丰富的技术和经验。我相信如果我们的制造商仅仅依靠自己的能力来发展钻井平台，我们这个行业达不到今天的重要地位。”新加坡的优势在自升式钻井平台。到 1980 年，新加坡已经是世界最大的钻井平台供应国，共获得 31 份合同。

石油危机迫使行业进入萧条期，行业洗牌完成。20 世纪 70 年代，全世界共制造了 130 座自升式钻井平台，是 50 年代和 60 年代的数量的总和，增长速度超过了世界海洋工程对钻井平台的需求增长速度。也在 1981 年将新加坡的钻井平台行业推上了全盛时期，实现了 7.9 亿美元收入，但当萧条来临时，严重程度远超过预期，很多制造商就此消失。全世界的订单在 1984 年萎缩到 27 台。新加坡制造商却没有抓住仅有的机会，27 台订单中，只有 2 台属于新加坡。由于没有订单，Marathon Le Tourneau 和 Robin Shipbuilders 决定结业。Bethlehem Singapore 尝试多元化发展，然而失败，并在 1989 年将资产转让给胜科船厂后结业。Promet 缩减规模，而远东莱文斯在仔细斟酌后做出了一个冒险的决定。

合作研发钻井平台，追求高附加值。远东莱文斯开始和钻井平台设计商 Friede & Goldman 合作研发在恶劣环境中工作的自升式钻井平台 Monarch，它能在 90 到 105 米的深水中工作。这样高风险的研发对于钻井平台制造商来说并不陌生，但是远东莱文斯在这次研发中投入的 4500 万美元的赌注让他的对手都很吃惊。远东莱文斯赌赢了。在 1986 年 Monarch 建成时，就已经有了买家 Santa Fe 国际公司。这家科威特公司接着又订了两座 Monarch 系列的钻井平台和一座 Universe 系列的钻井平台。1986 年至 1991 年，远东莱文斯得到了 6 份订单，成为了世界钻井制造行业毫无争议的第一。1991 年 Galaxy I，世界第一座能在恶劣环境和深水中工作的 Universe-Class 钻井平台成功交付，成为新加坡钻井平台历史上又一里程碑。1996 年经济发展局和一些船厂启动海事集团产业升级计划，海洋承包商的工作标准。1997 年海洋工业重组，行业的主要成员裕廊船厂和胜科船厂合并。

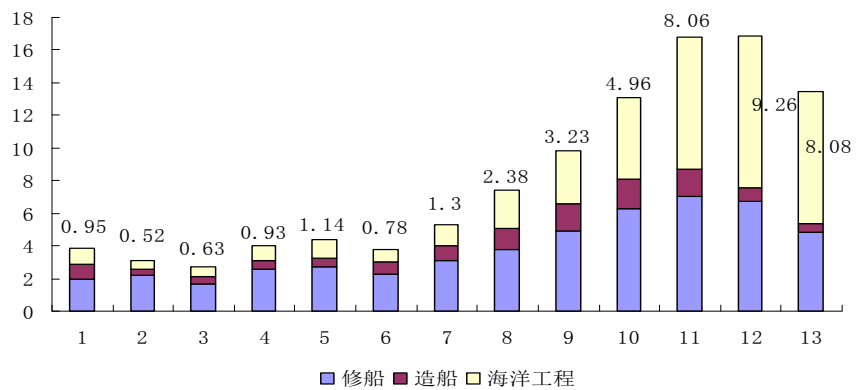
自主设计钻井平台，增强核心竞争力。在和 F&G 合作研发了 Monarch 后，吉宝远东莱文斯开始自主研发钻井平台，进一步向高附加值领域发展。2000 吉宝远东莱文斯推出了其自主设计的首座

MOD V 'B' Class 钻井平台。2002 年 Keppel 远东莱文斯和吉宝日立造船合并为吉宝岸外与海事有限公司。2003 年裕廊船厂成功的运用其自主研发的 Load-out & Mating-in-Dock 技术建造了第五代动态定位超深水半潜式平台。2004 年胜科海事的子公司 PPL 船厂启动了 Baker Marine Pacific Class 37 Deep Drilling Offshore 自升式钻井平台的自主设计。

推进产业结构调整，海洋工程逐渐替代造船业务

从 1998 年到 2010 年，新加坡海洋工程业务迅速扩大，营业收入从 9.5 亿美元增加到 80.8 亿美元，增长了 7.5 倍。同时，海洋工程业务在新加坡整个海洋工业中的重要性不断提高，已从 1998 年的 24.6% 提高到 2010 年的 60%。同时造船业务份额则从 23% 降低到 4%，作为传统的修船强国，新加坡的造船业务也逐渐收缩，从 50% 降低到 36%。

图 9：新加坡海洋工业分部门营业收入（单位：十亿美元）



资料来源：ASMI, 东方证券研究所

公司聚焦（吉宝岸外与海事）：世界最大的海洋工程集团

吉宝岸外与海事是世界最大的海洋工程集团，在全世界有 20 座船厂。旗下有吉宝远东莱文斯敦和吉宝船厂，吉宝远东是吉宝岸外与海事公司下属最大的海洋工程装备制造厂，最擅长的是自升式平台，其次是半潜式平台和 FPSO。吉宝船厂在 FPSO 和 FSO 改装上也是世界之首。该公司下属吉宝新满利船厂近年来集中力量建造海洋工程辅助船，自 1970 年以来已建造 130 余艘，包括设计建造锚拖三用供应船、多用途辅助船和拖船。

专注钻井平台建造与设计，不断推进自主创新。吉宝岸外与海事的海洋工程部门由吉宝远东莱文斯船厂掌舵，在高性能移动海上平台的设计和建造方面居于行业领先地位。主要业务包括设计建造自升式钻井平台，半潜式钻井平台，浮动式生产系统和其他先进的船舶，如钻井船；海洋钻井平台的维修，更新和转换；设计和研发钻井平台关键设备；离岸结构和钻井平台组件的制造

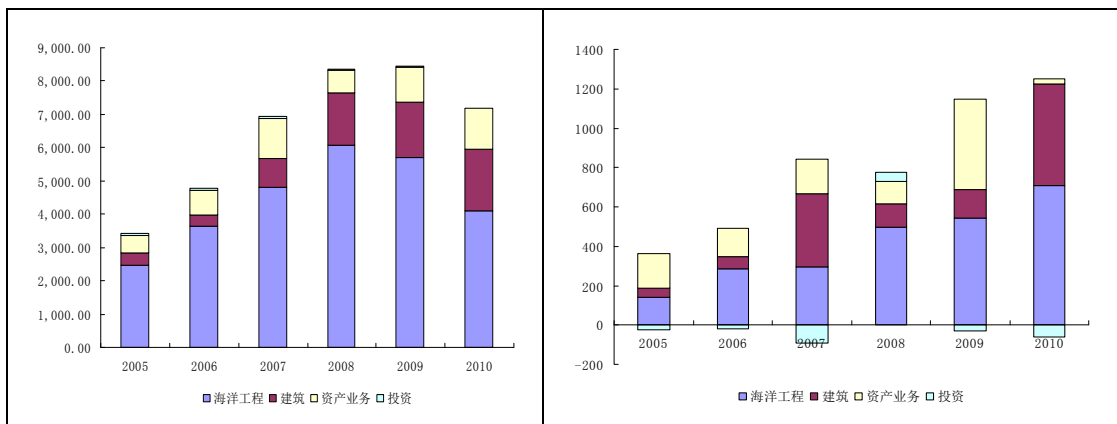
表 6：吉宝岸外与海事 2010 年完工订单

Quarter	Vessel	Type	Customer
Newbuild Jackups			
1Q	Tuxpan	LeTourneau Enhanced Class 116-C	Perforadora Central
	Rowan EXL I	LeTourneau Super 116E	Rowan
3Q	Rowan EXL II	LeTourneau Super 116E	Rowan
	West Callisto	KFELS B Class	Seadrill
4Q	Rowan Viking	KFELS N Class	Rowan
	West Juno	KFELS B Class	Seadrill
	Rowan EXL III	LeTourneau Super 116E	Rowan
Newbuild Semisubmersibles			
1Q	ENSCO 8502	ENSCO 8500	Ensco International
	Floatel Superior	DSS 20NS	Floatel International
3Q	Maersk Deliverer	DSS 21	Maersk Drilling
	ENSCO 8503	ENSCO 8500	Ensco
4Q	Floatel Reliance	SSAU™ 3600	Floatel International
FPSO / FSO / FSRU			
1Q	Four Rainbow	FPSO	Premuda
	Capixaba	FPSO	SBM
	BW Pioneer	FPSO	BW Offshore
	P-57	FPSO	FPSO
2Q	Golar Freeze	FSRU	Golar LNG
4Q	P-57	FPSO	SBM
	Maersk Peregrino	FPSO	Maersk
Newbuild Vessels			
1Q	KST 55	Tug	Keppel Smit Towage
	KST 56	Tug	Keppel Smit Towage
		Pontoon	Agip KCO
2Q	Greatship Mohini	MPSSV	Great Eastern Shipping Group
	BT Bontang 08	Tug	PT Pelayaran Trans Parau Sorat
	Mirbat	Tug	Salalah Port
	KST Spring	Tug	Keppel Smit Towage
	KST Salvo	Tug	Keppel Smit Towage
	Smit Angola	AHT	Smit International

3Q	Greatship Mamta	PSV	Greatship Global Offshore Services
	Greatship Manisha	PSV	Greatship Global Offshore Services
	Seaways 16	AHT	Seaways
	KST Sutra	Tug	Keppel Smit Towage
	Smit Siyanda	AHT	Smit International
	KST Stallion	Tug	Keppel Smit Towage
4Q	Global 1200	Derrick pipelayer	Global Offshore
	Ocean Damietta	Tug	Smit International
Upgrades/ Repairs/ Outfittings			
1Q	BP Skarv Turret	Turret Construction	SBM
	Castoro Sei	Pipe layer modification	Saipem
2Q	MG Hulme Jr	Semi upgrade	Transocean
	Carlos Walter	Semi repair	Pride International
	Stena Don	Semis upgrade	Stena Drilling
	Stena Clyde	Semi upgrade	Stena Drilling
3Q	Frontier Discoverer	Drilling ship upgrading	Frontier Drilling ASA
	Ocean Alliance	Semi repair	Diamond Offshore
4Q	Alaskan Star	Semi repair	Queiroz Galvão Óleo e Gás S. A.
	Paul B. Lloyd	Semi repair	Transocean
	Ghena	Lifestock Carrier Conversion	Hijazi & Ghosheh Co
	NorCE Endeavour	Pipelayer completion	NorCE

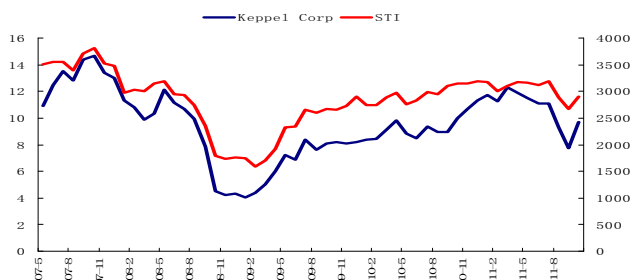
资料来源：公司年报，东方证券研究所

转型成功享受海洋工程高增长。从 2005 年到 2010 年，吉宝岸外与海事的营业收入保持高速增长，海洋工程业务的营业收入 24.70 亿美元增长到 47.96 亿美元，增长净利润从 3.38 亿美元增长到 11.92 亿美元。海洋工程业务的营业收入占公司中收入的比例从 72% 下降到 57%，而净利润贡献则从 41% 提高到 59%，充分体现出海洋工程的高附加值特点，目前海洋工程业务占公司中业务 60% 左右。同时海洋工程业务的增长也非常迅速，2005 年到 2010 年，公司营业收入和净利润的复合增长率分别为：16% 和 28.6%，而海洋工程业务对应的增长率达到 28.6% 和 37.9%，远高于公司整体增长率。

图 10：吉宝岸外与海事分业务营业收入（左）与净利润（右）


资料来源：bloomberg，东方证券研究所

07，08 年虽然公司业绩表现很好，但受市场环境影响，股价大幅下跌，09 年开始，虽然公司营业收入下降，但净利润依然持续增长，同时市场好转，公司股价一直平稳上行，公司股价的波动于 STI 指数的一致性非常高，具有一定的周期性。

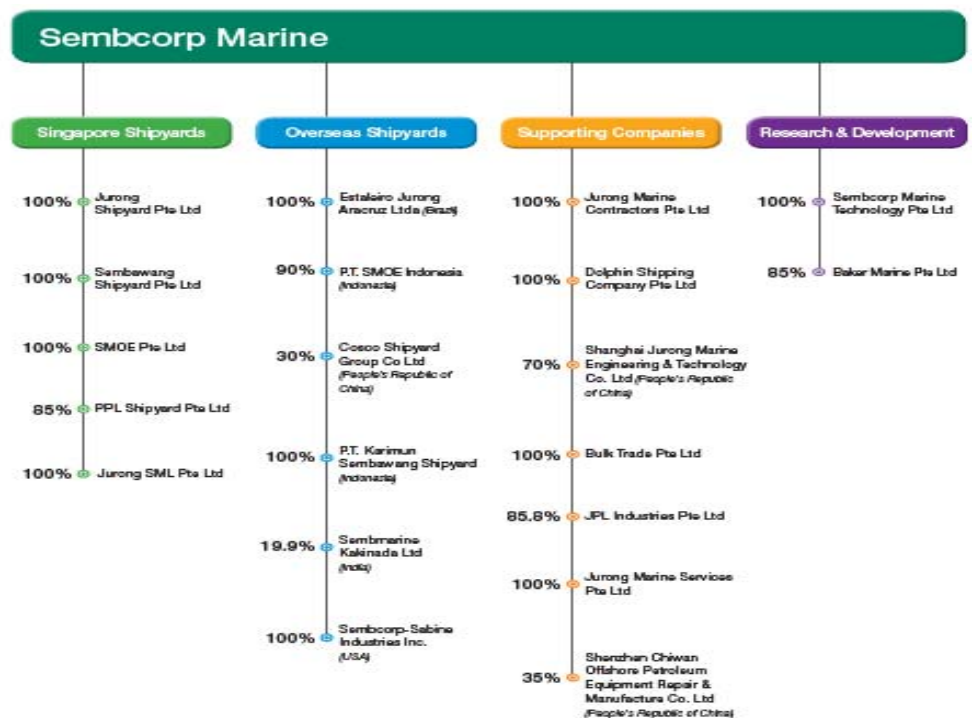
图 11：吉宝岸外与海事走势


资料来源：东方证券研究所

公司聚焦（胜科海事）：海洋工程占主导，成为盈利增长点

胜科海事在全球的海事与岸外工程领域居领先地位，集团属下的船厂战略性地遍布在新加坡、中国及巴西等世界主要港口，在各自的专业领域及市场中发挥其优势，为世界各地的客户提供最先进的海事与岸外工程服务。截止 2008 年底，该公司手持自升式钻井平台 14 艘，半潜式钻井平台 10 艘订单，FPSO 改装订单 5 艘。胜科海事在美国、中国、巴西等国拥有多家子公司。

图 12：胜科海事股权结构

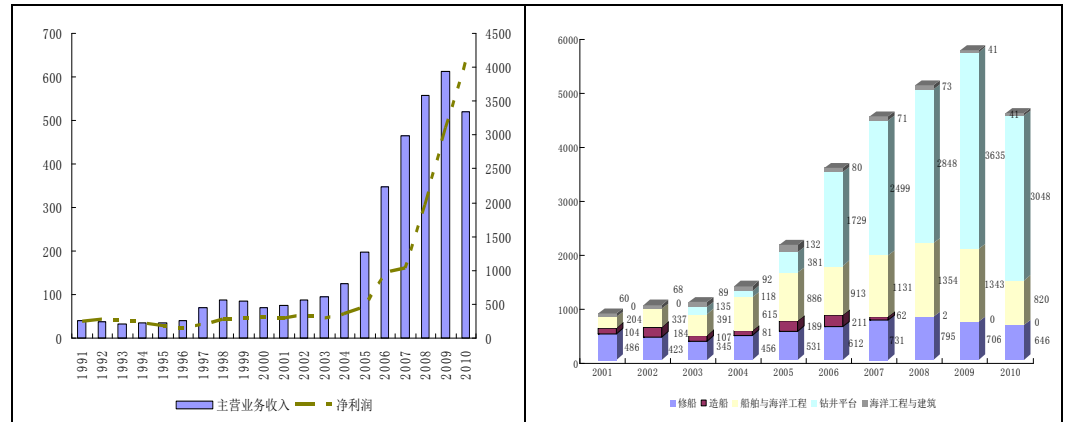


资料来源：胜科海事，东方证券研究所

胜科海事的海洋工程业务分为船舶与岸外改造工程，钻井平台建造和岸外工程与建造三部分。**船舶与岸外改造工程**：胜科海事的船舶与岸外改造工程涉及各种船型、尤其精于将油轮改造为石油与天然气业用的浮式生产储油装置 (FPSO) 和浮式储油装置 (FSO)，以及将起重驳船 / 半潜式起重机改造为浮式生产装置 (FPU)。**钻井平台建造**：胜科海事拥有钻井平台设计专利，并且精于建造海上石油与天然气工业用的岸外深海自升式钻井平台及具有动态定位功能的半潜式钻井平台。**岸外工程与建造**：胜科海事为石油与天然气工业的岸外与海上生产设施，在设计、采购、建造、运输、设置、岸外连结装置，以及调试等业务上，提供完整的解决方案，并精于固定平台及大型浮式生产储油装置的上层生产模块的制造、安装、整合及调试。

2001 年到 2010 年海洋工程营业收入 2.64 亿美元增加到 39.09 亿美元，占比从 30%提高到 85%，其中钻井平台业务从 2003 年开始以来，营业收入从 1.35 亿上升到 30.48 亿，占比从 12%提高到 66%。同时，2004 年开始公司营业收入和净利润的大幅增长，从 2004 年到 2009 年公司营业收入和净利润的年复合增长率达到 37.3%和 53.9%，其中海洋工程业务 2004 年到 2009 年的营业收入 8.25 亿美元增加到 50.19 亿美元，年复合增长率达到 43.5%。

图 13：胜科海事营业收入、净利润与分业务营业收入



资料来源：bloomberg，东方证券研究所

中国海洋工程：政策激活资本潜力，

市场口碑初步形成，龙头企业订单旺盛

南通中远船务为挪威 SEVAN MARINE 公司建造了世界最先进的首座圆筒型超深水海洋钻探储油平台“希望 1 号”，该平台是第六代半潜式平台，创造了多项世界第一，进入高端海洋制造业的领域。大连船舶重工为中海油建造的世界上首座 CJ46 型自升式钻井平台“海洋石油 937”比合同期限提前 10 天交工，创造了国内钻井平台建造最短周期，建造标准达到国际领先水平。青岛北海船舶重工为中国石油建造了国内最大的座底式海洋钻井平台中油海 33 号，该平台是由中国石油集团海洋工程公司设计。上海振华重工建造的国内首艘独立设计的 1200 吨浅水铺管船“海洋石油 202”已交付中国海洋石油工程公司。该船研发成功填补了中国铺管工程船舶完全自主研制的空白。

表 7：2009 中国部分完工海工设备

企业	产品名称	业主国籍
大连船舶重工集团有限公司	NDB 半潜式钻井平台	美国
	L780-2 自升式钻井平台	中国
	JU200E-5 自升式钻井平台	美国
	CJ46 型自升式钻井平台“海洋石油 937”	中国
南通中远船务工程有限公司	深水半潜式海洋钻探储油平台“希望 1 号”	挪威
	埃克斯玛	比利时
上海振华重工（集团）股份有限公司	中海油 1200 吨起重铺管船	中国
海洋石油工程股份有限公司	浮式生产储油装置（FPSO）	日本
烟台来福士海洋工程有限公司	铺管船 Saipem216	意大利

青岛北海船舶重工有限责任公司	中油海 62 号作业平台	中国
	中油海 33 号座底式钻井平台	中国
	中油海 8 号自升式钻井平台	中国
	中油海 7 号自升式钻井平台	中国

资料来源：海洋工程网，东方证券研究所

表 8：中国历年钻井船订单情况

	Rig Name	Design	Builder	Country of Build	Year Build
CNOOC	COSLPioneer	GM 4000	Yantai Raffles	China	2010
Island Offshore	COSLIinnovator	GM 4001	Yantai Raffles	China	2010
Saipem	COSLIinnovator	GM 4002	Yantai Raffles	China	2010
Schahin	F&G	ExD	Waigaoqiao	China	2010
Schahin	Island Innovator	GM 4000 WI	Cosco Nantong		2010
Sevan Drilling	Scarabeo 9	Frigstad D90	Yantai Raffles	china	2010
Sevan Drilling	Amazonia	F&G ExD	Yantai Raffles	china	2010
Shanghai Offshore	Pantanal	F&G ExD	Yantai Raffles	china	2010
Ocean Rig Asa	Sevan Driller II	Sevan 650	Cosco Nantong	china	2012
Ocean Rig Asa	Sevan Driller III	Sevan 650	Cosco Nantong	china	2012

资料来源：ODS-Petrodata，东方证券研究所

产业集群已经形成，几大块海洋工程装备生产基地主要有环渤海圈、长三角、珠三角、海南、中部地区海洋工程装备制造基地。

表 9：中国目前在建的海洋工程项目

分布地区	基地名称
环渤海海洋工程装备制造基地	大连船舶重工海工基地
	山海关造船重工基地
	天津新港临港基地
	青岛海西湾基地
	中石油青岛海工建造基地
	中海油天津塘沽海工建造基地
	中海油青岛海工基地
	烟台来福士船业公司
	蓬莱巨涛海洋工程重工有限公司
	河北曹妃甸工业区海洋工程设施制造基地

长三角海洋工程装备制造基地	中船工业集团长兴造船基地、临港
	上海振华重工
	南通中远船坞工程有限公司
	江苏熔盛重工
珠三角海洋工程装备制造基地	中船工业集团龙穴造船基地
中部地区海洋工程装备制造基地	武昌造船厂
海南海洋工程装备制造基地	中远船务海南修船及海洋工程基地

资料来源：《海洋工程装备产业现状发展和分析》（中国水运 2011 年 3 月），东方证券研究所

2010 年中国共交付各类海洋平台 16 座，新承接自升式钻井平台 5 座，海洋平台模块 10 座 1，拥有全球海工装备市场 15% 的份额。截至 2010 年底，中国半潜式钻井平台手持订单量已超过韩国，仅位于新加坡之后。从 2009 年至 2011 年 2 月，中国企业已承接 8 艘 FPSO 改造订单，订单水平接近韩国、新加坡。在钻井平台领域，中国首座自主设计、代表当今世界 3000 米深水半潜式钻井平台最高水平的第六代半潜式钻井平台“海洋石油 981”已经顺利出坞。但也有部分技术含量和附加值更高的产品中国企业还未取得突破，比如 LNG-FPSO。

当前中国海工企业新承接各类海洋工程装备订单 7 座（艘），其中，半潜式钻井平台 1 座、自升式钻井平台 2 座、三用工作船 2 艘、物探船和勘察船各 1 艘。造船企业手持各类海洋工程装备订单 40 座（艘），其中，半潜式钻井平台 9 座、自升式钻井平台 7 座、其他钻井平台 5 座、钻井船 5 艘、生产平台 1 座、起重平台 1 座、浮式生产储油卸油装置（FPSO）2 艘、其他海工船 10 艘。

表 10：目前中国部分海工设备订单

企业	产品名称	业主国籍
大连船舶重工集团有限公司	胜利十号自升式钻井平台	中国
	JU2000E-6 自升式钻井平台	中国
南通中远船务工程有限公司	希望 2 号半潜式钻井平台	挪威
上海船厂船舶有限公司	12 缆深水物探船“海洋石油 720”号	中国
广州航通船业有限公司	10800HP 海洋平台三用工作船（2 艘）	中国
广州中船黄埔造船有限公司	深水工程勘察船“海洋石油 708”	中国

资料来源：海洋工程网，东方证券研究所

内需旺盛，行业前景广阔

目前我国海域共有油气资源量 350~400 亿吨石油当量，但深海油气开发技术落后，缺少必要的深海油气资源钻探、开采和生产装备，所以开采程度和平均探明率相对较低，目前我国海上油气勘探、开发、生产主要在大陆架，水深不超过 300 m，海上原油发现率仅为 18.5%，天然气发现率仅为 9.2%。随着海洋石油勘探开发技术提高和中国综合国力提升，我国正紧锣密鼓地准备南海深海油气资源的勘探开发，并首次将南海权益列为中国核心利益。

据国土资源部初步统计，整个南海的石油地质储量大致在 230 亿~300 亿吨之间，约占中国资源总量的 1/3。国家发改委已组织中石油、中石化、中海油共同研究深海海洋油气开发技术。据悉中

石油已获批准在南海 12 万平方公里的海域进行勘探，中海油也已获准在南海 7 万多平方公里的海域勘探开发。中石化则主要开发东海油气资源。截至 2009 年底，国内在生产油气田 77 个，平台 150 座，在建 10 座，海外油田管理 140 余座，海管 4,813km (在建 173km)，海底电缆 380km，FPSO 17 艘，水下井口已建成 6 套，陆上终端已建成 11 座，2 座在建设中（海外终端管理 1 座），这些海上工程装备和设施使中国海油具备 5,000 万吨油当量的生产能力。

据我国海洋石油 2015 年远景规划，中国还要增加 5,000 万吨的海洋石油产量。未来 5 年，我国将有 30 多个油田待开发，需建造 70 多座平台，新建和改造 10 多艘 FPSO，其中中海油需建造 55 座海洋平台，6 艘 FPSO，4 个陆地终端、铺设海底管线 1,000 多公里，投资总量每年将以数百亿元以上递增。

积极对外合作，寻求技术创新

韩国和新加坡海洋工程行业发展的共同经验之一便是引进外援，自主创新，在和国外公司合作的同时吸取国外先进的技术，培养技术人才，逐渐建立自主品牌。近年来，随着我国海洋工程行业不断发展，有大量国外的海洋工程领先企业与中国公司合资建厂，比如新加坡胜科集团，美国麦克德蒙特公司，韩国 CN 造船公司，日本森松工业株式会社，吉宝岸外与海事公司等，对我国海洋工程技术的发展起着非常重要的作用，不仅能够为中国企业带来丰富的经验，也能为我国海洋工程技术发展奠定基础。

表 11：部分外商投资情况

名称	所在地	简要说明
中船重工高曼海洋工程技术有限公司	辽宁	2006 年 9 月，中船重工船舶设计研究中心与美国 F&G 共同出资组建。利用合资方的技术和市场优势，进入海洋工程设计市场；
蓬莱巨涛海洋工程项目	山东	由中海石油、新加坡胜科集团、中国南山科技开发技术有限公司（深圳）和巨涛海洋石油服务有限公司共同出资组建。主要从事海上天然气钻井采油平台设计、开发与建造。项目总投资 2.2 亿美元，为中海油、海工提供服务，同时参与世界海洋工程市场竞争，与 ROC 石油、AmClyde、bluewater 等国际知名公司建立了良好的合作伙伴关系，相继完成了 ROC 石油项目、AmClyde 吊机项目、Bluewater 蓝水单点项目等。
青岛武船重工有限公司	山东	2008 年 2 月，中船重工武昌船厂与美国麦克德蒙特公司合资组建。主要建造浮式油气生产储存系统、海上及陆上油气生产处理模块、大型综合平台、深吃水立柱式平台浮体等海洋油气工程装备。
烟台莱弗士海洋工程有限公司	山东	由新加坡方控股的中外合资企业，主要从事自升式钻井平台、半潜式钻井平台、FPSO、浮式储油船（FSO）、平台供应船、铺管船及其他工程作业船建造。
唐山德龙海洋工程项目	河北	2007 年 8 月，由德龙公司、韩国 CN 造船公司和唐山中厚板有限公司共同投资建设，总投资 137 亿元，年产值将达到 200 亿元。主要从事船舶修理与改装、船舶建造、海洋工程装备及海上构筑物制造等业务。

唐山石油钻采设备和海水淡化设备制造项目	河北	2007 年 12 月，挪威阿克科瓦纳在河北唐山曹妃甸工业区投资兴建，主要生产钻采设备和海水淡化设备等产品。
江苏启东新加坡邀拓海工项目	江苏	2007 年 10 月，由新加坡邀拓船务公司投资，主要从事海上石油开采服务用船只生产和船舶租赁等业务。
日本森松海工项目	江苏	2007 年 12 月 26 日，日本森松工业株式会社与江苏如皋港区举行重工及海洋工程项目签约仪式。该项目总投资 1.727 亿美元，注册资本 5760 万美元，预计全部达产后年销售额可达到 44 亿元
韩通船舶重工有限公司	江苏	成立于 2005 年，是一家中韩合资的大型船舶及海洋平台（FPSO）制造企业。2007 年，该公司批量承接的挪威船东 FPSO 船项目，首制船 Sevan300 船体正式开工建造，成为江苏省涉足 FPSO 船建造的首家造船企业。
吉宝（南通）船厂有限公司	江苏	2005 年，由新加坡吉宝集团属下吉宝岸外与海事公司在江苏省南通市成立的外商独资企业，注册资金为 1498 万美元，收购原南通渔轮厂资产并对其进行改造，建立海事生产基地，从事设计、生产建造、维修和改建海洋钻油平台、各类船舶及其相关机械设备和配件等延伸产品。
舟山太平洋海洋工程及修造船综合项目	浙江	2007 年 1 月，该项目在浙江舟山定海区长白岛开工。项目由香港嘉里集团下属的新加坡太平洋中国集团私人有限公司投资建设。主要从事生产石油勘探平台、海上浮式储卸装置修造业务。项目分期建设，全部建成后年营业额可达 100 亿元以上。
深圳赤湾胜宝旺工程有限公司	广东	是一家中外合资的股份有限公司，总投资 3500 万美元。主要有 3 家股东分别为：中国海洋石油总公司（占 36%）；中国深圳赤湾石油基地股份有限公司（占 32%）；新加坡胜利国际工程（私人）有限公司（占 32%）。为国内外海洋与陆上工程项目的业主提供产品和服务，是国家海洋工程施工一级资质企业

资料来源：《外商投资中国海洋工程装备产业特点》刘峰，东方证券研究所

政策强力支持，确立海洋工程战略地位

韩国和新加坡海洋工程的发展离不开政策的支持，而中国政府在发展海洋工程发面更是非常重视，从 2006 年以来已经多次在《国家中长期和技术发展规划纲要（2006-2020）》，《船舶工业调整和振兴规划（2009-2011）》等文件中明确提出了重视海洋工程发展，尤其是实现海洋工程技术自主创新。2011 年国家发改委等四部委下发《关于印发海洋工程装备产业创新发展战略（2011—2020）的通知》，明确海洋工程装备是我国的战略性新兴产业，并且提出到 2015 和 2020 年的发展目标，为保证目标的实现，还从加大支持力度、鼓励研究开发和创新、改善金融服务方面给出了明确的表述。目前《“十二五”期间海洋工程装备发展规划》已经基本编制完成，可能在今年年底出台，《规划》预计“十二五”期间，在中国的近海大陆架和大陆坡建设将加快，带动的海工装备总投资预计为 2500 亿-3000 亿元，年均 500 亿人民币以上。

表 12：目前中国主要海工相关政策

政策	主要内容
国家中长期和技术发展规划纲要（2006-2020）	将大型海洋工程技术与装备列为重点突破的 8 大制造业优先主题
海洋工程装备科研项目指南	提出要着重提高海工装备的自主研发能力，突破设计瓶颈；
国务院关于加强振兴装备制造业的若干意见	将海洋工程列入 16 大重点突破领域，重点突破大型海洋石油工程设备、30 万吨矿石和原油运输船、FPSO 等。
船舶工业中长期发展规划（2006-2015）	采取自主研发、中外联合设计、技术引进等多种方式，全面掌握市场需求量大面广的主力船舶和海洋工程装备的优化和设计技术，培育高技术高附加值船舶和海洋工程装备设计、制造能力；规划建设 1-2 个海洋工程装备研究开发中心；提高对国内造船企业建造海洋工程装备所需流动资金贷款的支持力度。
船舶工业调整和振兴规划（2009-2011）	规划到 2011 年海洋工程装备市场占有率达到 10%，若干个专业化海洋工程装备制造基地初具规模，海洋工程装备开发取得突破。加大技术改造力度，加强关键技术和新产品研究开发，提高船用配套设备水平，发展海洋工程装备，培育新的经济增长点，为建设造船强国和实施海洋战略奠定坚实基础。
关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	包含海洋工程装备的高端装备制造产业要成为国民经济的支柱产业，未来 10 年大力扶持作为新兴产业，海工装备将获得比传统产业更大力度的税收和金融方面的政策扶持
关于印发海洋工程装备产业创新发展战略的通知（2011-2020）	明确海洋工程装备是我国当前加快培育和发展的战略性新兴产业。并指出到 2015 年，基本形成海洋工程装备产业的设计制造体系，初步掌握主力海洋工程装备的自主设计和总包建造等技术。到 2020 年，形成完整的科研开发、总装制造、设备供应、技术服务产业体系，打造若干知名海洋工程装备企业，基本掌握主力海洋工程装备的研发制造技术。
“十二五”期间海洋工程装备发展规划（即将出台）	预计“十二五”期间，在中国的近海大陆架和大陆坡建设将加快，带动的海工装备总投资预计为 2500 亿-3000 亿元，年均 500 亿人民币以上。

资料来源：东方证券研究所

复制新加坡模式，转型者有望得利

中集集团（未评级）：收购来福士，挺进海工领域

收购烟台来福士、布局业务转型。2010 年 1 月，公司实现了对烟台来福士造船有限公司的控股。烟台来福士造船有限公司于 1994 年在新加坡设立，主要产品包括自升式钻井平台（Jack up）、半潜式钻井平台（Semi-submersible）和海洋工程辅助船，在各种海洋和离岸项目方面拥有丰富的专业识知和建造经验。

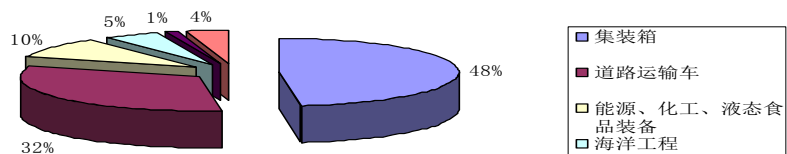
完善技术研发实力、打造品牌形象。2010 年组建了上海中集海工研究中心，设立了烟台海洋工程

研究院：国家能源海洋石油钻井平台研发中心落户中集，提升了高端制造方面的研发和设计能力，成为国家海洋工程产业的重要成员。完成并发展了由烟台、海阳、龙口及海洋工程研究院组成的“一个中心、三个基地”的战略布局。

突破韩、新垄断，形成批量生产能力。2010 年，烟台来福士交付了一艘散货船和 3 台半潜式钻井平台。标志着中国已开始打破新加坡、韩国企业对高端海工产品的垄断，在国内率先拥有批量化、产业化建造高端海工产品的能力。

在手订单充足、期待顺利完成业务转型。2010 年集团手持订单包括半潜式钻井平台 6 艘，自升式钻井平台 4 艘，生活支持平台 1 艘，特种海洋工程船舶 4 艘。来福士在建项目订单合同总额达 15.88 亿美元。在公司涉足海洋工程的第一年，2010 年公司海洋工程业务实现收入 24.4 亿，亏损 11.09 亿，营业利润率-32.83%。虽然公司订单方面有较大突破，但仍然亏损，主要由于 2007 年开始采取的外包策略，在技术、建造、项目管理方面经验不足。我们认为公司在发展战略上有望受益复制新加坡海工行业的成功经验，顺利完成业务转型。

图 14：中集集团 2010 年主营收入分布



资料来源：中集集团年报，东方证券研究所

中国船舶（未评级）

是公司国内造船产量最高的企业。公司拥有控股 71.92% 的孙公司上海欣业船舶海洋工程设计有限责任公司与控股 100% 的孙公司上海临港海洋工程有限公司。已成功完工交付三条 FPSO，目前在建深水半潜式钻井平台是“十一五”期间国家重点支持的“863”项目之一，同时也是我国继 1983 年成功自主开发“勘探三号”半潜式钻井平台后，时隔 20 余年设计建造最新一代的深水半潜式钻井平台。2011 年 8 月，上海外高桥造船有限公司 ProspectorOffshoreDrillingS.A. 公司签订了 2 座高技术恶劣环境下的 F&GJU-2000E 型自升式钻井平台订单。

振华重工（未评级）

港口机械行业的龙头企业，集装箱起重机国内市场占有率和国际市场占有率均较高，远远领先于其他竞争对手。公司 2007 年涉足海洋工程，目前主要有三大类项目：分别为海洋工程船、采油或勘探平台、高技术海洋工程配件。2009 年 7 月，公司与西班牙 ADHK 公司签订了总价值为 22 亿美元的海工产品供货合同，包括 10 台海上自升式钻井平台、7 台陆地钻机、2 艘浮吊等项目。目前公司海工业务占比已经由 2007 年的 6.87% 增长到 2010 年的 15.51%。公司的大股东中交集团于 2010 年收购了 F&G 的 100% 权益，直接切入海工产业的高端设计环节，形成了由设计到建造构成的

完整产业链。F&G 是一全球领先的海上钻井平台设计服务和装备供应商，目前全球超过 10% 的升降式钻井平台及超过 20% 的半潜式钻井平台由 F&G 设计。在目前全球兴建的钻井平台当中，有 25% 的半潜式钻井平台和超过 35% 的升降式钻井平台由 F&G 设计。

中国重工（买入）

1982 年开始从事海洋工程研发包括钻井平台的研发设计生产，是我国海工产品系列最全产业链最完整系统成能力最强的海洋工程系统船供应商和下游总承包商，中国重工旗下的大连重工拥有国内技术实力最强的海洋工程设计研究所，成功建造国内首座 3000 米深水半潜式钻井平台，先后为中海油、中石油、中石化、挪威钻井、KBR、德士古、菲利浦斯、Noble 等建造了半潜式、自升式钻井平台、FPSO 等产品，并分别在南海、渤海、印度洋、挪威北海、墨西哥湾，以及英国北海、荷兰北海、卡塔尔等环境较恶劣海域作业。2011 年前五个月，中国重工的海洋工程业务新增订单 10 座，其中自升式平台 8 座，半潜式平台 1 座，钻井船 1 艘，订单金额达到 45.7 亿元。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本报告由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn